

8  
88

transpress

# modell eisenbahner

eisenbahn-modellbahn-zeitschrift · ISSN 0026-7422 · Preis 1.80 M

NEM: Epochen



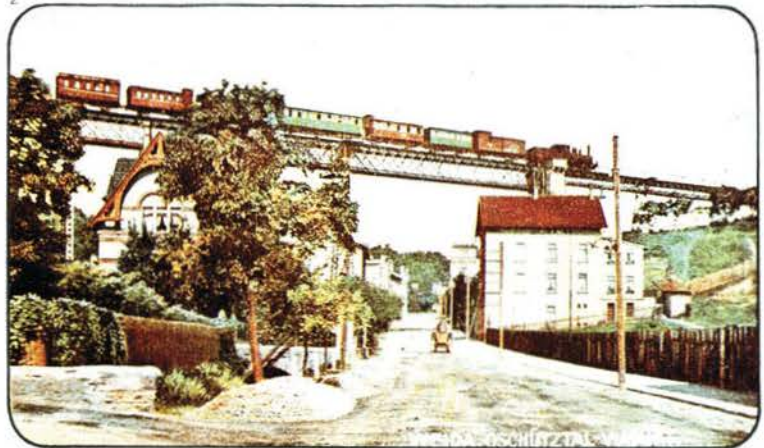




## Viadukte und Brücken einst

Schon vor mehr als 100 Jahren waren Eisenbahnbrückenbauwerke zum Symbol für Landschaftsgebiete geworden. erinnert sei an den Göltzschtal- oder Elstertalviadukt, aber auch an jene unzähligen Bauten, die meist nur im Einzugsbereich der jeweiligen Eisenbahnstrecke von sich reden machten. So hat die Eisenbahn vor allem in gebirgigen Gegenden nicht nur den technischen Fortschritt gebracht. Mit ihr entstanden auch architektonisch wertvolle und vielerorts heute unter Denkmalschutz stehende Objekte. Drei von ihnen sollen auf dieser Seite vorgestellt werden.

2



3



1 Ein zeitgenössisches Motiv von dem bekannten Elstertalviadukt. Er zählt heute zu den interessantesten technischen Denkmälern in der DDR.

2 Über den Oschütztal-Viadukt bei Weida berichtete „me“ bereits mehrmals. Auch dieses Bauwerk steht unter Denkmalschutz. Allerdings wird es heute nicht mehr genutzt.

3 Vor dem ersten Weltkrieg wurde die Muldebrücke bei Wurzen auf einer Farbpostkarte festgehalten.

Bildbeschaffung: H. Przywecki, Berlin (1); G. Weimann, Jena (2); U. Müller, Halle (Saale) (3)



eisenbahn-modellbahn-  
zeitschrift  
37. Jahrgang



transpress  
VEB Verlag für Verkehrswesen  
Berlin

ISSN 0026-7422

## modelleisenbahner

<b>forum</b>	Leser schreiben, fragen und antworten	2
<b>literatur</b>	Rezension	28
<b>dmv teilt mit</b>	Verbandsinformationen/Wer hat – wer braucht?	27
<b>anzeigen</b>	suche/biete/tausche	28

## eisenbahn

<b>kurzmeldungen</b>	DDR und Ausland	3
<b>mosaik</b>	Baureihe E 44/244/144 (2. Teil) Werklokomotiven	4 10
<b>international</b>	Die Eisenbahnen in Mittelasien	11

## nahverkehr

<b>historie</b>	Die Straßenbahnen in Zittau	12
-----------------	-----------------------------	----

## modellbahn

<b>anlage</b>	Bahnhof Camburg	17
<b>tips</b>	Eine 01 <sup>5</sup> wird frisiert Elektronischer Fahrspannungssteller	20 22
<b>mosaik</b>	Vorgestellt und kommentiert Anregung vom Vorbild: Bahnhof Camburg Durch die Rocky Mountains ...	16 24 3. US
<b>international</b>	Eisenbahn-Epochen	14

### Titelbild

Auf der H0-Großanlage des Modell-Eisenbahn-Clubs Hannover e. V. „bewähren“ sich seit vielen Jahren auch verschiedene PIKO-Fahrzeuge. Diese Aufnahme zeigt gleichzeitig eine selbst gebaute Fachwerkträgerbrücke mit 1 100 Nieten.  
Im Jahre 1947 wurde der Club gegründet und zählt heute mehr als 100 Mitglieder.  
Foto: Ch. Fricke, Ilsenhagen (BRD)

### Redaktion

Chefredakteur:  
Ing. Wolf-Dietger Machel  
Redakteur: Hans Drescher  
Redaktionelle Mitarbeiterin:  
Gisela Neumann  
Gestaltung: Ing. Inge Biegholdt  
Anschrift:  
Redaktion „modelleisenbahner“  
Französische Str. 13/14; PSF 1235,  
Berlin, 1086  
Telefon: 2 04 12 76  
Fernschreiber: Berlin 11 22 29  
Telegrammadresse: transpress  
Berlin  
Zuschriften für die Seite „DMV  
teilt mit“ (also auch für „Wer hat –  
wer braucht?“)  
sind nur an das Generalsekretariat  
des DMV, Simon-Dach-Str. 10, Berlin,  
1035, zu senden.

### Herausgeber

Deutscher Modelleisenbahn-  
Verband der DDR



### Redaktionsbeirat

Studienrat Günter Barthel, Erfurt  
Karlheinz Brust, Dresden  
Achim Delang, Berlin  
Werner Drescher, Jena  
Dipl.-Ing. Günter Driesnack,  
Königsbrück (Sa.)  
Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden  
Oberingenieur Eisenbahn-Bau-Ing.  
Günter Fromm, Erfurt  
Ing. Walter Georgii, Zeuthen  
Ing. Wolfgang Hensel, Berlin  
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hütter, Berlin  
Werner Ilgner, Marienberg  
Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz,  
Radebeul  
Klaus Lehm, Sonneberg  
Dr. oec. Joachim Mucha, Dresden  
Ing. Manfred Neumann, Berlin  
Wolfgang Petznick, Magdeburg  
Ing. Peter Pohl, Coswig  
Ing. Helmut Reinert, Berlin  
Gerd Sauerbrey, Erfurt  
Dr. Horst Schandert, Berlin  
Ing. Rolf Schindler, Dresden  
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow  
Ing. Lothar Schultz, Rostock  
Hansotto Voigt, Dresden  
Dipl.-Ing. oec. Hans-Joachim Wilhelm,  
Berlin

### Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsdirektor: Dr. Harald Böttcher  
Lizenz Nr. 1151  
Druck:  
(140) Druckerei Neues Deutschland,  
Berlin  
Der „modelleisenbahner“ erscheint  
monatlich.  
Preis: Vierteljährlich 5,40 M.  
Auslandspreise bitten wir den Zeit-  
schriftenkatalogen des „Buchexport“,  
Volkseigener Außenhandelsbetrieb  
der DDR, PSF 160,  
DDR - 7010 Leipzig, zu entnehmen.  
Der Nachdruck von Beiträgen –  
auch auszugsweise – ist nur  
mit Zustimmung der betreffenden  
Urheber gestattet. Art.-Nr. 16330  
P 16/88/Z6

Verlagspostamt Berlin  
Redaktionsschluss: 5. 7. 1988  
Geplante Auslieferung: 8. 8. 1988  
Geplante Auslieferung des Heftes  
9/88: 7. 9. 1988

### Anzeigenverwaltung

VEB Verlag Technik Berlin  
Für Bevölkerungsanzeigen alle  
Anzeigenannahmestellen in der  
DDR, für Wirtschaftsanzeigen der  
VEB Verlag Technik, Oranienburger  
Str. 13–14, PSF 201, Berlin, 1020

Bestellungen sind in der DDR zu rich-  
ten an sämtliche Postämter; im Aus-  
land an: den internationalen Buch-  
und Zeitschriftenhandel; zusätzlich in  
der BRD und in Westberlin: an den  
örtlichen Buchhandel, Firma Helios  
Literaturvertrieb GmbH, Eichborn-  
damm 141–167, 1000 Berlin (West) 52  
sowie an den Zeitungsvertrieb Ge-  
brüder Petermann GmbH & Co KG,  
Kurfürstenstr. 111, 1000 Berlin (West)  
30.

Auslandsbezug wird auch durch den  
Buchexport Volkseigener Außen-  
handelsbetrieb der Deutschen  
Demokratischen Republik,  
PSF 160, DDR - 7010 Leipzig,  
und den Verlag vermittelt.



## Leser schreiben ...

### Stationierung BR 56.20

– „me“ 4/88 S. 3 –

Im Sommer 1963 waren die Kamener Maschinen 38 1582 und 56 2719 in Hohenbocka kalt abgestellt. Zur gleichen Zeit waren im Bw Kamenz auch die 56 2068, 56 2162, 56 2390, 56 2663, 56 2907 und 56 2916 beheimatet.  
Ch. Schubert, Hyth

### Hochzeit war kein Hinderungsgrund für Ausstellung

Viele, viele Ferienkinder vor allem zog die ansprechende Modellbahn-Ausstellung (20. bis 28. Februar) in Halle-Neustadt an (siehe Abbildung). Acht Arbeitsgemeinschaften aus Halle, Halle-Neustadt, Merseburg und Braunsbedra zeigten 16 Modellbahnanlagen in allen Spurweiten. Neun davon waren absolute Neuheiten. Heimanlagen waren ebenso in der Station junger Techniker und Naturforscher zu bestaunen wie große AG-Anlagen, z. B. von der N.-K.-Krupskaja-Oberschule aus Halle. Schaustücke zur Modellbahngeschichte und Dokumentationen zur Deutschen Reichsbahn ergänzten die Ausstellung. Und wenn es noch eines Beweises für den Enthusiasmus der Ausstellenden bedarf: Fritz Krahl, ein 54-jähriger Disponent aus dem Raw Halle und Vorsitzender der Halle-Neustädter AG 6/36, ließ es sich nicht nehmen, nach der Trauung seines Sohnes am Eröffnungstag der Ausstellung mit vor Ort, bei seiner H0-Anlage zu sein, mit der er bereits zum 16. Mal während einer Ausstellung die Besucher erfreut. Dieser Vollblut-Modell-eisenbahner gehört seit über 20 Jahren dem DMV an.  
K. Metzke, Halle-Neustadt

### Ausstellung in Bad Doberan

Vom 12. bis zum 14. August 1988 findet in der EOS Bad Doberan eine Modellbahn-Ausstellung statt. Geöffnet ist täglich von 10 bis 18 Uhr (Freitag ab 14 Uhr). Im Mittelpunkt dieser Ausstellung stehen Um- und Eigenbau-Modelle. Der Veranstalter dieser Ausstellung ist die „Interessengemeinschaft Mecklenburgische Eisenbahnen“ des Kulturbundes der DDR.  
Sch.

## Live-Steam-Lokomotivmodell entwendet!

Gelegentlich eine Leihgabe wurde dem Verkehrsmuseum Dresden aus einer Standvitrine auf dem Dresdner Altmarkt in den ersten Januartagen des Jahres ein Live-Steam-Lokomotivmodell im Maßstab 1:8, Spurweite 184 mm, entwendet. Bei dem Modell handelt es sich um eine C-gekuppelte Tenderlokomotive der Länderbauart. Das der späteren Baureihe 89 nachempfundene Fahrzeug hat einen grünen, mit Zierlinien versehenen Anstrich. Es wiegt etwa 70 kg. Wer hat das Modell in der letzten Zeit gesehen, wem wurde es zum Kauf angeboten?  
Hinweise erbittet das Verkehrsmuseum Dresden, Augustusstraße 1, Dresden, 8010.

## Leser fragen ...

### Warum Farbunterschiede bei TT?

Als Leser Ihrer Zeitschrift und Hobbyfreund der Nenngröße TT kann ich es oft kaum erwarten, bis die nächste Nummer erscheint. Ich möchte Ihnen damit bescheinigen, welchen Zuspruch Ihre Arbeit auch bei mir hat. Der Modellbahnteil könnte allerdings länger sein. Kürzlich erwarb ich zwei Bahnpostwagen mit MAV-Beschriftung (TT). Laut gültigem Katalog sind diese hellblau (türkis) lackiert, also identisch mit dem Blauanteil der Schnellzugwagen der MAV. Die gekauften Wagen sind jedoch sehr dunkelblau gehalten (wie die Speisewagen der ČSD). Welche Farbgebung ist nun richtig? Auch bei einigen

anderen Erzeugnissen des BTTB – BR 211, BR 250, Expresszugwagen der DR u. a. – sind von Serie zu Serie Farbunterschiede aufgetreten.

L. Müller, Dresden

## Leser antworten ...

### BBÖ und ÖBB

– „me“ 12/87, S. 4–9 –

In dem Beitrag zum 150-jährigen Bestehen der Eisenbahnen in Österreich erscheint auch die Abkürzung BBÖ für Österreichische Bundesbahnen. Das ist nicht richtig. BBÖ ist die Kurzform für „Bundesbahnen Österreich“, die als Unternehmen von 1921 bis 1938 existiert haben. Bis 1945 folgte die Deutsche Reichsbahn (DR), dann zwei Jahre lang die Besatzungszonen mit „Österreich“ und ab 1947 schließlich ÖBB für Österreichische Bundesbahnen.  
U.-J. Jansen, Hamburg

### MITROPA-Werk war auf der Südseite

– „me“ 2/88 S. 2 – Als alter Falkenseer muß ich richtig stellen: Laut Falkenseer Chronik von 1934 wurde das besagte MITROPA-Werk auf der Südseite der Berlin–Hamburger Eisenbahnlinie im Jahre 1906 erbaut und war seinerzeit eines der größten Unternehmen am Ort. Bis Kriegsende wurden dort MITROPA-Wagen repariert und umgebaut. Danach versuchten sich in den Gebäuden nacheinander verschiedene Produktionsbetriebe. Bei dem im Heft 2/88 genannten Werk auf der Nordseite der Berlin–Hamburger Eisenbahnlinie handelt es sich um das Gelände der sogenannten DEMAG, das nach Kriegsende demontiert und gesprengt wurde. Hier sind Panzer für den faschistischen Krieg gebaut worden.  
R. Gronwald, Falkensee

### Übeltäter sind aufzuspüren

**Wir bitten**

zum Vorteil der Benutzer der Bedürfnisse  
den Abort sauber zu halten.  
Wände und Türen nicht zu beschreiben,  
Mängel dem diensthabenden Beamten  
mitzuteilen und Übeltäter anzuzeigen.  
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft  
Reichsbahn-Direktion.

Keine geistige Notdurft, sondern schon für die Zeiten gedacht!  
Gefunden von K. Hölle, eingesandt von A. Erxlebe, Salzwedel

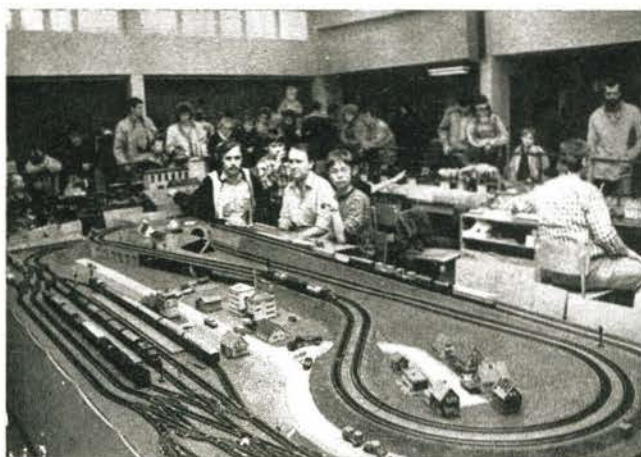


Foto: K. Metzke, Halle-Neustadt

## In eigener Sache

### Liebe Leser!

Bereits im Januar machten wir Sie darauf aufmerksam, daß 1988 eine Schwerpunktausgabe zum 150-jährigen Bestehen der Eisenbahn auf dem Territorium des früheren Preußen vorgesehen ist. Das Septemberheft wird diesem interessanten Thema im Zusammenhang mit dem Jubiläum „150 Jahre Eisenbahnwerkstätten in Potsdam“ gewidmet sein. Im Interesse einer möglichst vielfältigen Gestaltung haben wir uns daher entschlossen, im nächsten Monat 36 Druckseiten zu berücksichtigen. Haben Sie bitte Verständnis, daß die vorliegende Ausgabe deshalb nur 28 Seiten umfassen kann. Erinnern möchten wir Sie gleich noch an den Solidaritätsbasar der Berliner Journalisten. Er findet am 26. August 1988 auf dem Alexanderplatz statt. Genaueres dazu können Sie im Heft 6/88 unter der Rubrik „forum“ nachlesen. Wir jedenfalls freuen uns auf Ihren Besuch ebenso wie auf eine Spende. Einsendeschluß an die Redaktion für Ihre Soli-Spende ist der 19. August 1988.

Redaktion „modelleisenbahner“



## Noch uneingeschränkt ...

...sind die Dampflokomotiven auf dem Harzer Schmalspurnetz vor allen Zuggattungen anzutreffen. Aufgrund des nur noch geringen Einsatzes von Maschinen der Baureihe 99.59, bilden nun die Maschinen der Baureihe 99.72 das Rückgrat bei der Zugförderung auf allen Streckenteilen. Diese für die Freunde der Dampflokomotive erfreuliche Tatsache sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß zuerst im Harz die moderne Traktion auf Schmalspurgleisen Einzug halten wird (s. a. „me“ 6/88). Dieser Einsatz ist nicht zuletzt wegen des stark gestiegenen Güteraufkommens dringend erforderlich. Gegenwärtig jedoch sind solche stimmungsvollen Zugbildungen noch „planmäßig“: Nahgüterzug Nordhausen–Stiege–Hasselfelde/Silberhütte mit Doppelbe-

spannung; Zuglok 99 7234-0 und Vorspannlok 99 7231-6 mit Höchstlast (sieben Regelspurgüterwagen) bei Eisfelder Talmühle am 26. Mai 1988. In Stiege erfolgt die Zugtrennung, wobei die Vorspannlok den hinteren Zugteil nach Hasselfelde bringt und die Zuglok mit dem vorderen Zugteil, nach Passieren der Wendeschleife, in Richtung Silberhütte weiterfährt.  
*me; Foto: E. Bohné, Berlin*

## Aktuelles aus Oschersleben

Wie bereits im „me“ 7/88, S. 2, erwähnt, werden von der Einsatzstelle Oschersleben des Bw Halberstadt, auch nach dem Fahrplanwechsel Dampflokomotiven der Baureihe 50<sup>35-37</sup> eingesetzt. Befördert werden vor allem Nahgüterzüge von drei Maschinen: 50 3559, 50 3606 und 50 3662.

Die Lokomotive 50 3662 zog vor ihrer Umsetzung nach Oschersleben am 2. Mai 1988 den Nahgüterzug 66796 nach Thale und beendete damit den planmäßigen Dampflokeinsatz des Bw Halberstadt.

Der noch andauernde Einsatz der Dampflokomotiven in der Einsatzstelle Oschersleben soll durch Übernahme der restlichen Leistungen von Dieselloks der Baureihe 114 beendet werden. Die o. g. Maschinen können bis vsl. September 1988 auf den KBS 700 und 714 beobachtet werden.

In Oschersleben waren im Juni neben den unter Dampf befindlichen Lokomotiven weitere 25 Maschinen der Baureihe 50.3 und drei der Baureihe 52.8 abgestellt.

In Halberstadt waren es zur gleichen Zeit fünf Maschinen der Baureihe 50.3 und eine der Bau-

reihe 52.8. Heizzwecken dienen hier weiterhin zwei ehem. Lokomotiven der Baureihe 22.  
*me; R. Janicki, Thale*

## Neuer Typ von Weistreckenwagen

Ab 1991 soll auf den Eisenbahnstrecken zwischen Brest und Wladiwostok der neue 27 m lange Weistrecken-Personenwagen verkehren. Dafür werden gegenwärtig im Süden der Bezirksstadt Halle neue Produktionsanlagen errichtet. Bisher hat die DDR über 38 000 Weistrecken-Personenwagen für die Sowjetischen Eisenbahnen geliefert.  
*me*

## Nord-Süd Magistrale elektrifiziert

Die Elektrifizierung der bedeutenden bulgarischen Nord-Süd-Magistrale Widin–Sofia ist abgeschlossen. Anfang Februar dieses Jahres ging der 100 km lange Abschnitt Brussarzi–Widin ans Netz.

Nächstes Vorhaben ist die Inbetriebnahme der elektrifizierten Strecke, die von Radomir nach Stanke Dimitrow und später bis nach Kulata an der bulgarisch-griechischen Grenze führt. Die Hälfte der rund 6 500 Kilometer langen Eisenbahnstrecken sind bereits unter Fahrdrat.  
*me*



## Der „Gläserne Zug“

Seit den Sommermonaten des Jahres 1986 präsentiert der in seiner Art einmalige und bei unzähligen alten und jungen Fans gleichermaßen wohl beliebteste Zug der Bundesbahn – der aufgearbeitete „Gläserne Zug“ – ein Stück Münchner Eisenbahngeschichte. Während seines siebenmonatigen Aufenthaltes im Ausbesserungswerk in Stuttgart-Bad Cannstatt wurde der 53-jährige Schienenveteran nicht nur technisch generalüberholt, sondern er hat auch ein neues Design erhalten: Ein kräftiges „Enzi-anblau“ löste das bisherige „Olympiablaue“ ab, das der Triebwagen vor den Olympischen Spielen 1972 in München erhal-

ten hatte. Die Farbgebung hebt die Sonderstellung dieses Aussichtstriebwagens innerhalb des Fahrzeugparks der DB besonders hervor. Freundliche Velurbezüge der 70 Sitze, eine neue Polsterung und ein neuer Fußbodenbelag machten auch die Innenausstattung attraktiver. In den über 50 Jahren seines Einsatzes hat der „Glaszug“ über 2,6 Mill. km zurückgelegt. An rund 250 Einsatztagen im Jahr bringt er den je 70 Ausflüglern von Clubs, Vereinen, Altenheimen sowie Bahntouristen usw. uneingeschränkte Sicht durch die als Fenster ausgebildeten Seitenwände und Dachschrägen auf landschaftlich reizvolle Gebiete in der BRD, in Österreich, Ungarn, im italienischen Nordal-



pengebiet und auf den Genfer See.  
*me*

*Foto: Pressedienst der BD München*



Dipl.-Ing. Dieter Bätzold (DMV),  
Unterpörlitz

## Baureihe E 44/244/144

### 2. Teil

#### Die E 44/144 bei der Deutschen Bundesbahn (DB)

Nach dem zweiten Weltkrieg verblieben 81 betriebsfähige sowie 30 beschädigte E 44 und E 44<sup>w</sup> in Süddeutschland. Von letzteren wurden infolge schwerer Beschädigungen die E 44 003, E 44 061, E 44 067, E 44 122 und E 44 173<sup>w</sup> 1945 (4) und 1946 (1) ausgemustert. Bei den SSW in den Berliner Westsektoren befanden sich die E 44 032, E 44 043, E 44 060 und E 44 070 aus süddeutschen Bahnbetriebswerken zur Reparatur. Sie kamen wieder nach Süddeutschland zurück, und die DB nahm sie nach der Instandsetzung 1948 (3) und 1950 (1) wieder in Betrieb. Gleiches traf zu für die seit dem 20. März 1945 ebenfalls zur Reparatur bei den SSW befindliche E 44 050 des Bw Leipzig Hbf West, die die DB am 21. Oktober 1952 in Dienst stellte. Weitere 21 Schadlokomotiven wurden ebenfalls instand gesetzt und in Betrieb genommen.

1945: E 44 024, E 44 083, E 44 091

1946: E 44 057, E 44 138, E 44 166<sup>w</sup>

1947: E 44 013, E 44 037

1948: E 44 011, E 44 016, E 44 018,

E 44 021, E 44 023, E 44 028,

E 44 029, E 44 062, E 44 081

1950: E 44 038, E 44 078, E 44 086,

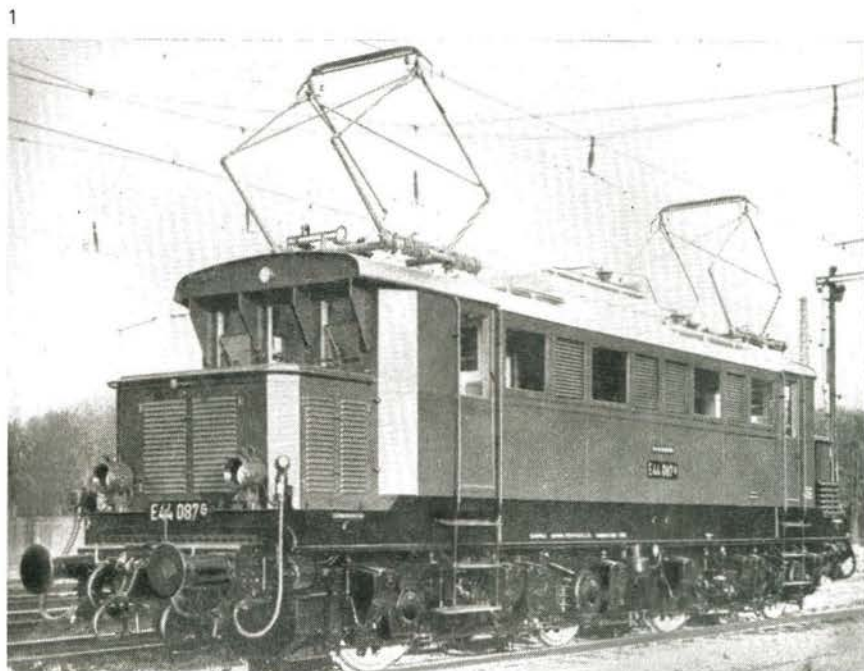
E 44 172<sup>w</sup>.

Die restlichen vier Schad-E 44 konnten schließlich 1952 repariert werden. Sie erhielten für den Betrieb im Münchner Vorortverkehr eine Wendezug-Verstärkungssteuerung. Damit setzte die DB die von der DRG bis 1939 durchgeführten Versuche mit der E 04 23 im Wendezugbetrieb fort. Der am 30. April 1952 fertigen E 44 087<sup>G</sup> folgten am 15. Mai 1952 die E 44 089<sup>G</sup>, am 21. Mai 1952 die E 44 039<sup>G</sup> und am 29. Juli 1952 die E 44 147<sup>G</sup>. Diese Maschinen wurden im Bw München Hbf beheimatet. Die zwischen München und Dachau eingesetzten drei Wendezüge bestanden aus je einem aus ES 85 umgebauten Steuerwagen ESG 01 bis ESG 03 und ehemaligen preußischen Abteilwagen.

Bis zum Frühjahr 1954 entwickelte die DB mit der Industrie eine Einheits-Wendezugsteuerung, mit der die E 44 094<sup>G</sup> (7. Mai 1954), E 44 089<sup>G</sup> (Umbau 19. Mai 1954), E 44 090<sup>G</sup> (14. Juni 1954) und

E 44 096<sup>G</sup> (29. Juni 1954) ausgerüstet wurden. Weiterhin beschaffte die DB noch vier neue Lokomotiven mit der gleichen Steuerung und stellte sie zwischen Januar und Mai 1955 als E 44 184<sup>G</sup> bis E 44 187<sup>G</sup> in Dienst. Alle Wendezuglokomotiven hatten eine motorisch betriebene Nachlaufsteuerung ähnlich der der Baureihe E 18. Zur Unterscheidung von den Serien E 44 wurde bei den Wendezuglokomotiven der Betriebsnummer ein hochgestelltes „G“, abgeleitet von „Geschobener Zug“, zugefügt. Die Versuchssteuerung bei den E 44 039<sup>G</sup>, E 44 087<sup>G</sup> und E 44 147<sup>G</sup> baute die DB 1957/58 wieder aus. Für den ab

komotiven im Münchner Vorortverkehr nicht veränderte. Zum Sommerfahrplan 1962 bekam das Bw Rosenheim die E 44 089<sup>G</sup> und E 44 090<sup>G</sup> und beheimatete nach zwölf Jahren Pause wieder Lokomotiven dieser Baureihe. Bis zum 29. September 1963 folgten weitere fünf E 44<sup>G</sup>. Eingesetzt wurden die Rosenheimer Lokomotiven im Münchner Vorortverkehr auf den Strecken München-Tutzing, München-Germering bis 1979, Hohenbrunn-Kreuzstraße sowie zwischen Rosenheim und Holzkirchen bis 1978 und Traunstein-Rupolding bis September 1982. Ab Sommerfahrplan 1973 befanden sich bis auf die Gar-



Sommer 1954 auch nach Freising, Tutzing und Herrsching erweiterten Wendezugbetrieb reichten offensichtlich die E 44 mit direkter Zugsteuerung nicht aus, denn es gab in den 50er Jahren beim Bw München Hbf auch einige E 44 mit Einrichtungen für den indirekten Wendezugbetrieb. Bekannt sind die E 44 010<sup>B</sup> und E 44 012<sup>B</sup>. Beide Betriebsnummern ergänzte man mit einem hochgestellten „B“, abgeleitet von „Befehlsgerät“.

Bis Ende der 50er Jahre waren die Wendezuglokomotiven ständig im Einsatz. Die E 44 094<sup>G</sup> erreichte mit 17 160 km im Juli 1957 die höchste monatliche Laufleistung aller E 44/144 der DB. Ihr folgten die E 44 096<sup>G</sup> mit 16 796 km im Oktober 1954, die E 44 184<sup>G</sup> mit 16 722 km im Januar 1958 und die E 44 186<sup>G</sup> mit 16 707 km im Mai 1957. Dazwischen lagen von den Serien-E 44 nur die E 44 071 vom Bw München Hbf mit 16 816 km im Juli 1954 und die E 44 025 von Bw Regensburg mit 16 770 km im August 1950. Zwischen 1957 und 1960 gab das Bw München Hbf die E 44<sup>G</sup> nach Freilassing und München Ost ab, wodurch sich jedoch der Einsatz der Lo-

komotiven E 44 087<sup>G</sup> alle anderen Wendezug-E 44 beim Bw Rosenheim. Außer in den erwähnten Relationen wurden Wendezug-E 44 auch in gemeinsamen Umläufen mit Serien-E 44 eingesetzt und fuhren dabei bis nach Salzburg, Kufstein und München. Am 28. August 1979 beförderte die 144 185 den letzten Wendezug auf der Strecke München-Germering. Die Leistungen übernahmen ET 420 der Münchner S-Bahn. Auf der Strecke Traunstein-Rupolding endete der Wendezugeinsatz mit E 44/144 am 26. September 1982. Die als E 44 094<sup>G</sup> beschildderte 144 094 fuhr an diesem Tage den letzten von einer Lokomotive dieser Baureihe beförderten Zug. Den Wendezugbetrieb übernahmen 141er vom Bw München Hbf.

Die letzten Zugänge gab es bei der DB durch den Umbau der 50-Hz-Lokomotiven E 244 11 zur E 44 188 (20. November 1963) und E 244 22 zur E 44 189 (17. August 1965). Diese Maschinen erhielten bereits Ausrüstungsteile der Neubaulokomotiven E 10<sup>1</sup>, E 40 und E 41. Die beiden Lokomotiven hatten dadurch auch ein von den Serien-E 44 abweichendes Äußeres, u. a. durch eine geänderte



Ausführung und Anordnung der Fenster und Lüftungsöffnungen, neue fest eingebaute Stirnlampen und die Neubau-Stromabnehmer mit Doppelwippe. Mit der E 44 189 erreichte diese Baureihe 1965 mit 125 Lokomotiven bei der DB einschließlich der Vorauslokomotive E 44 001 ihren höchsten Bestand. Auch die restlichen Lokomotiven dieser Baureihe wurden durch die DB im Verlaufe ihrer Betriebszeit technisch verändert und verbessert. Dazu gehörten:

- Verlängerung der Dachenden zum besseren Sonnenschutz ab 1954,
- Einbau punktförmiger induktiver Zugbeeinflussung (INDUSI) ab 1963,

17. Juli 1975 und am 24. November 1975 bei 144 071, jedoch nur mit beigen Vorbau-Stirnwänden. Durchsetzen konnte sich diese etwas ungewöhnliche Farbgebung jedoch nicht. Als E 44 mit Neubau-Stromabnehmern ist außer den Umbaulokomotiven E 44 188 und E 44 189 nur die 144 025 des Bw Rosenheim bekannt, die in den letzten Betriebsjahren die Stromabnehmer mit Doppelwippe trug. Die E 44 und E 44<sup>w</sup> der DB, ab 1. Januar 1968 als Baureihen 144 und 145 bezeichnet, waren ausschließlich auf elektrifizierten Strecken in Süddeutschland eingesetzt. Demzufolge gab es auch nur Beheimatungen

Regensburg	5.50 – 1.51, 1.59 – 8.60
Rosenheim	3.50 – 3.51, 5.62 – 5.83
Stuttgart	3.33 – 5.83
Treuchtlingen	9.34 – 3.50
Tübingen	5.33 – 3.59
Ulm	5.33 – 5.59, 7.62 – 10.62
Würzburg	10.54 – 8.62, 6.75 – 4.84

Durch die zunehmende Indienststellung der Baureihen E 40 und E 41 kam es zwischen 1959 und 1965 zu größeren Umbeheimatungen der E 44. Sie wurden in neun Bahnbetriebswerken zusammengefaßt, von denen einige erstmals Lokomotiven dieser Baureihe erhielten, u. a. Freiburg, Nürnberg Hbf, Rosenheim, Aschaffenburg und Würzburg. Mitte der 70er Jahre folgte eine weitere umfangreiche Umbeheimatung der Baureihen 144 und 145, und die DB konzentrierte die Unterhaltung der Lokomotiven bei den drei Bahnbetriebswerken Rosenheim, Stuttgart und Würzburg. Durch die Inbetriebnahme weiterer Neubaulokomotiven der Baureihe 111 wurden weitere 141er frei. Ende der 70er Jahre wurde dann erstmalig eine größere Anzahl von Lokomotiven der Baureihen 144 und 145 ausgemustert. Die erste Maschine war am 26. August 1976 die 144 038. Diese 1945 kriegsbe-

1 E 44 087<sup>c</sup> nach Einbau der Wendezug-Versuchsteuerung am 30. April 1952

2 144 071 mit zweifarbigem Lokomotivkasten am 5. Mai 1982 in Wilferdingen-Singen

3 E 44 044 abfahrtsbereit mit Personenzug nach Espenhain in der Halle des Leipziger Hauptbahnhofes am 26. Juli 1969

4 244 105 mit P 4009 Leipzig–Saalfeld (Saale) verläßt Leipzig-Leutzsch am 27. April 1983



3



4



- versuchsweiser einseitiger Einbau einer automatischen Mittelpufferkuppelung verschiedener Ausführungen an der 144 034 (10/73–9/74).
- versuchsweiser Einbau von Gummifedern zur Brückenrahmenabstützung und von Lemniskatenlenkern im Drehgestell der 144 036 (1975),
- Einbau von in Gummi gefaßten Seitenwandfenstern, u. a. bei 144 018, 144 032, 144 043, 144 064, 144 085, 144 097,
- Verwendung kleinerer Singallaternen als die ursprünglichen DRG-Laterne ab 1972,
- Einbau fester Stirnlampen in die Vorbau-Stirnwände, zuerst bei 144 062,
- neue Farbgebung mit türkisarbigem Lokomotivkasten, beigen Brückenträgern und Vorbau-Stirnwänden einschließlich Loknummernschild bei 144 021 am

dieser Lokomotiven in 22 dortigen Bahnbetriebswerken mit unterschiedlichen Zeiträumen.

Aschaffenburg	5.58 – 6.58, 9.62 – 5.69
Augsburg	12.34 – 5.79
Bamberg	12.38 – 10.61
Freiburg	5.55 – 9.79
Freilassing	12.37 – 5.75
Garmisch	11.43 – 2.79
Kornwestheim	2.52 – 7.52, 12.65 – 2.67
Landshut	3.44 – 1.59
München Hbf	5.32 – 9.65
München Ost	4.37 – 7.44, 7.52 – 5.74
Neu Ulm	6.42 – 4.59
Nürnberg Hbf	5.50 – 7.51, 8.53 – 5.75
Nürnberg Rbf	3.35 – 5.64
Offenburg	6.56 – 10.57
Pressig-Rothkirchen	9.46 – 12.64

schädigte Lokomotive diente nach ihrer Instandsetzung am 16. Mai 1950 als Erprobungsträger für den SSW-Gummiringfederantrieb, der für die zu beschaffenden Neubaulokomotiven E 10, E 40, E 41 und E 50 getestet werden mußte. Er wurde im hinteren Drehgestell eingebaut und die Getriebeübersetzung so verändert, daß Versuchsfahrten bis 120 km/h durchgeführt werden konnten. Erreicht wurden bei diesen Fahrten 135 km/h. Die Erprobung führte das Bundeszentralamt München durch, dem die Lokomotive bis zum 2. Juli 1952 zugeteilt war. Am 6. August 1956 erhielt die Maschine wieder den normalen Tatzlagerantrieb. Anfang 1980 hatte die DB bereits 29 Lokomotiven der Baureihe 144 und sieben Lokomotiven der Baureihe 145 ausgemustert. Bis Ende 1982 folgten weitere 17 der Bau-



reihe 144. Die letzte planmäßige Ausbesserung erhielt 1981 die 144 018 des Bw Stuttgart. Zu diesem Zeitpunkt befanden sich die Baureihen 144 und 145 nur noch in den drei erwähnten Bahnbetriebswerken. Das Bw Stuttgart beheimatete mit 50 Jahren am längsten die Baureihe E 44/144 und hatte Anfang 1977 mit 38 Lokomotiven den höchsten Bestand bei dieser Baureihe. Die für 1979 geplante Reduzierung der Baureihe 144 war wegen des ansteigenden Güterverkehrs nicht möglich, und zum Winterfahrplan 1979/1980 befanden sich noch 24 Lokomotiven im Planeinsatz. 1981 verdrängten freiwerdende Neubaulokomotiven die Baureihe 144 auch beim Bw Stuttgart. Der Einsatz dieser Baureihe endete 1983. Am 29. Mai 1983 erhielt das Bw Würzburg die 144 084, 144 085 und 144 185. Weitere 13 Lokomotiven wurden am gleichen Tage abgestellt und bis auf die 144 081 am 30. November 1983 ausgemustert. Die Lokomotiven der Baureihen 144 und 145 der Bundesbahndirektion München waren Ende der 70er Jahre alle beim Bw Rosenheim beheimatet, das Ende 1979 mit 28 der 144er und neun der 145er seinen höchsten Bestand bei diesen Baureihen erreichte. Die Lokomotiven beförderten auch Leerzüge zwischen München Hbf und dem Abstellbahnhof Pasing West. Für die darunter befindlichen IC-Züge erhielten einige 144er noch eine Hauptluftbehälterleitung, damit vor Bereitstellung dieser Züge die Türschließeinrichtung überprüft werden konnte. Der Einsatz von 21 Planlokomotiven im Sommer 1980 wurde bis zum Januar 1983 auf sechs reduziert. Die nicht mehr benötigten 144er und 145er wurden abgestellt oder nach Würzburg abgegeben. Ende Mai 1983 wurde der Bestand dieser Baureihen in Rosenheim aufgelöst; zwölf Lokomotiven wurden abgestellt und ausgemustert, und fünf 145er kamen zum Bw Würzburg.

Am 1. Juni 1975, 13 Jahre nach der Abgabe der E 44 nach Aschaffenburg, stationierte die DB wieder Lokomotiven dieser Baureihe beim Bw Würzburg, das dadurch nahezu zehn Jahre später zum Auslauf-Bw für die Baureihen 144 und 145 werden sollte. Die Würzburger Lokomotiven fuhren bis Bebra, Coburg, Ludwigstadt, Osterburken, Passau, Schweinfurt und Treuchtlingen. Bis zum Sommer 1983 befanden sich 12 bis 16 Lokomotiven im Planeinsatz. Ende September 1983 beförderte die 144 039 dann den letzten planmäßigen Zug auf der Frankenwaldbahn nach Ludwigstadt. Die Maschine wurde anschließend mit zehn weiteren 144ern betriebsfähig abgestellt. Bis Anfang 1984 fuhren diese Lokomotiven, vorwiegend die 144 039, 144 070 und 144 119, noch mehrere Sonderleistungen. Die 144 117 schleppte als letzte „Leistung“ einer Lokomotive der Baureihe 144 bzw. 145 am 31. März 1984 vom Rangierbahnhof

Würzburg die 150 073 und 150 107 in das Bw Würzburg. Die 144 117 wurde danach mit der 144 070 und 144 075 abgestellt und am 31. Juli 1984 ausgemustert. Wenige Tage zuvor, am 21. und 22. Juli 1984, veranstaltete das Bw Würzburg eine festliche Verabschiedung der Altbau-Triebfahrzeuge E 18, E 44 und ET 32. Während der großen Fahrzeug-Ausstellung im Bw waren die 144 017, 144 085, 144 163, 144 179, 145 162, 145 172 sowie die E 44 002 und E 44 150 zu sehen. Die E 44 119 beförderte an beiden Tagen Sonderzüge durch das Werntal.

Zu diesem Zeitpunkt befand sich als Reservelokomotive beim Bw Stuttgart noch die 144 081, die als Museumsfahrzeug vorgesehen war und als letzte 144er der DB am 30. April 1984 ausgemustert wurde. Die ausgemusterte Maschine fuhr am 10. Januar 1985 mit eigener Kraft nach Frankfurt (Main) und kurz darauf nach Darmstadt, wo sie als Heizlokomotive verwendet werden sollte. Im Frühjahr 1985 wurde die 144 081 in Stuttgart Ersatzteilsender für die betriebsfähige Museumslokomotive E 44 002. Ebenfalls als Ersatzteilsender nutzte man die E 44 059 für die beim Bw Lichtenfels betriebsfähig erhaltene E 44 119. Weitere betriebsfähige Museumslokomotiven der DB sind die E 44 001 und die E 44 1170. Letztere wird beim Bw Freiburg betreut, und die entfernten Ausrüstungen der Widerstandsbremse wurden wieder eingebaut. Im stationären Einsatz als Heizlokomotiven befinden sich die 144 070 in Pressig-Rottenkirchen, die 144 111 in Pasing West und die 144 184 in Hanau Rbf. Im Sommer 1986 war die 144 085 während der ICE-Probefahrten auf der Neubaus Strecke Hannover-Würzburg im Heizeinsatz. Zuvor diente die 144 039 Heizzwecken in Würzburg. Sie befindet sich seit Mai 1986 als Denkmal auf dem Bahnhofsvorplatz von Nordenham.

#### Die E 44/244 bei der Deutschen Reichsbahn

Zum Kriegsende im Mai 1945 befanden sich im Gebiet der heutigen DDR 33 betriebsfähige und 19 beschädigte E 44. Die E 44 050 war seit dem 20. März 1945 zur Reparatur bei den SSW. Im RAW Dessau standen zur Reparatur die E 44 151 der RBD Nürnberg und die zur Abnahme angelieferte, ebenfalls beschädigte E 44 178<sup>w</sup> für das Bw München Hbf. Im Bereich der RBD Erfurt verblieben die süddeutschen E 44 092 und E 44 095. Sechs Maschinen waren mit schweren Bomben- und Beschußschäden abgestellt. Davon wurden die bei Fliegerangriffen auf Saalfeld (Saale) am 7. und 9. April 1945 ausgebrannten E 44 033, E 44 041, E 44 074 am 25. November 1945 ausgemustert. Die E 44 072, E 44 104 und E 44 144 waren z-gestellt.

Ab 19. Juli 1945 fuhren wieder mit Ellok bespannte Züge zwischen Leipzig und

Köthen (Anh.) und ab Oktober 1945 weiter bis Magdeburg Hbf. Ab 15. September 1945 ging es wieder elektrisch bis nach Jena. Ab 9. März 1946 konnte durchgehend bis nach Probstzella gefahren werden. Den Großteil der Zugleistungen erbrachten die Lokomotiven der Baureihe E 44 mit 65 % bei der RBD Erfurt und 55 % bei der RBD Halle.

Am 30. März 1946 mußte der elektrische Zugbetrieb in der sowjetischen Besatzungszone Deutschlands eingestellt werden. Die anschließend abgebauten Anlagen und die elektrischen Triebfahrzeuge fielen unter die Reparationsleistung an die UdSSR. Abgefahren wurden bis Ende September 1946 49 E 44. Unter ihnen befanden sich auch die E 44 047 und die E 44 127 der ehemaligen RBD Breslau (heute Wrocław/VRP). Diese Lokomotiven standen am Kriegsende mit weiteren Elloks auf dem Bahnhof Polaun (heute Kofenov/ČSSR), dem damaligen Endbahnhof der von Hirschberg (heute Jelenia Góra/VRP) ausgehenden elektrifizierten Strecke. Die Lokomotiven wurden im September und Oktober 1945 von Polaun über Dresden in das RAW Dessau gefahren. Für einen Versuchsbetrieb mit 15 kV/16 2/3 Hz zwischen 1948 und 1951 im Petschoragebiet spurten die Sowjetischen Eisenbahnen (SŽD) auch die E 44 auf 1524 mm um und bauten ihre Mittelpufferkupplungen ein. 1951 entschieden sich die SŽD für das ebenfalls erprobte 50-Hz-System. Die nicht mehr benötigten Ausrüstungen und Fahrzeuge des ehemaligen elektrischen Betriebs der DRG in Schlesien und Mitteldeutschland erhielt die DDR in den Jahren 1952 und 1953 zurück. Von den 44 dabei befindlichen E 44 trafen am 4. Juli 1952 als erste die E 44 052, E 44 101, E 44 103, E 44 123, E 44 131 und E 44 148 in Frankfurt (Oder) ein, als letzte am 21. Oktober 1952 die E 44 048. Die noch breitspurigen Maschinen waren jeweils in drei Teilen auf Flachwagen verladen worden. In der UdSSR verblieben die E 44 047, E 44 055 und E 44 106. Die E 44 047 wurde 1949 im Moskauer Maschinendepot III in eine 1,5-kV-Gleichstromlokomotive umgebaut. Während der Vorbereitungen für die Instandsetzung der E 44 erinnerte man sich bei der DR an die noch in Saalfeld (Saale) befindlichen Reste der 1945 ausgebrannten E 44 033, E 44 041 und E 44 074. Die mit großem Aufwand lauffähig hergerichteten Reste der Lokomotiven wurden am 1. September 1953 zum RAW Dessau gefahren und dort als Ersatzteilsender verwendet. Die Wiederinstandsetzung der E 44 erwies sich infolge der Veränderungen für den Betrieb in der UdSSR als sehr kompliziert und aufwendig. Der Urzustand der Drehgestelle mußte wieder hergestellt werden. Dafür waren neue Räder bzw. Radsätze erforderlich. Zu einem Nummerntausch bei der Wiederherstellung kam es zwischen der E 44 044 und



[illegible]



E 44 063. Für den elektrischen Betrieb zwischen Halle (Saale) und Magdeburg wurden 30 E 44 wieder aufgearbeitet. Die E 44 143 war als erste am 7. März 1955 fertiggestellt. Bis zum 31. März 1955 folgten die E 44 132, E 44 045, E 44 051 und E 44 124. Da zu diesem Zeitpunkt eine Probefahrt mit diesen Maschinen nicht möglich war, mußten sie zunächst mit Dampflokomotiven zum Bw Halle P gefahren und dort abgestellt werden. Am 27. Juli 1955 fuhren im Bahnhof Köthen (Anh.) die E 44 051 und E 44 045 erstmals wieder mit eigener Kraft. Nach mehreren Fahrten auf den Bahnhofsgleisen beförderte dann jede E 44 einen Lokomotiv-Meßwagen problemlos nach Halle (Saale) Hbf. Zur offiziellen Eröffnung des elektrischen Betriebs zwischen Halle (Saale) und Köthen (Anh.) am 1. September 1955 waren wieder 14 E 44 verfügbar. Den Eröffnungs-sonderzug nach Köthen (Anh.) beförderte die E 44 051, und an der Spitze eines aus 13 E 44 bestehenden Lokzuges fuhr die E 44 031 am Bahnsteig 6 in Halle (Saale) Hbf ein.

Im Herbst 1956 erweiterte die DR den elektrischen Betrieb bis nach Magdeburg-Buckau. In diesem Zusammenhang erhielt das dortige Bw ebenfalls Lokomotiven der Baureihe E 44. Zu diesem Zeitpunkt gaben die E 44 Schnell- und Personenzugleistungen an inzwischen wieder in Betrieb genommene E 04 ab. Die überzähligen Lokomotiven (E 44 130, E 44 135 und E 44 136) wurden ab Oktober 1956 beim Bw Leipzig Hbf West abgestellt. Im Januar 1957 kam die E 44 146 hinzu. Mit der Aufnahme des elektrischen Betriebs bis nach Magdeburg Hbf zum Sommerfahrplan 1957 benötigte die DR auch wieder die abgestellten E 44. Weitere instand gesetzte E 44 nahm die DR 1958 (9), 1959 (3), 1960 (2) und 1961 (2) in Betrieb. Die im März 1961 fertiggestellte E 44 123 war die 100. vom Raw Dessau wieder instand gesetzte Elok für die DR. Die E 44 030 wurde als letzte und 46. Lokomotive dieser Baureihe am 29. Juni 1961 in Betrieb genommen. Sie hatte als erste E 44 rote Drehgestellrahmen und Stromabnehmer mit Doppelwippe, einer Versuchsausführung für den RBS 58. Während der über 30 Betriebsjahre erfuhren die Lokomotiven der Baureihe E 44 bei der DR weitere technische Veränderungen von denen einige genannt seien:

- Aufbau von Neubau-Stromabnehmern RBS 58 mit Doppelwippe ab 1961,
  - Anbau seitlicher Windschutzscheiben an Türfenster auf der Lokomotivführerseite ab 1962,
  - Einbau von Druckluft-Schnellschaltern DAT 1 als Lokomotiv-Hauptschalter ab 1971,
  - Einbau rekonstruierter Drehgestelle 1967,
  - Abbau der mittleren Sandkästen.
- Alle 46 wiederhergestellten E 44 befan-

den sich zu keiner Zeit vollständig im Betriebsbestand der DR. Bei einem folgenschweren Unfall am 15. Mai 1960 in Leipzig wurde die am 23. September 1958 in Betrieb genommene E 44 053 schwer beschädigt, z-gestellt und am 25. April 1961 als erste E 44 ausgemustert. Stationiert wurden die E 44, ab 1. Juli 1970 als Baureihe 244 bezeichnet, bisher in 15 Bahnbetriebswerken. Mit Ausnahme des Bw Weißenfels waren es bis Ende der 70er Jahre ausschließlich Bahnbetriebswerke der Reichsbahndirektion Halle (Saale) und Magdeburg. In den Jahren von 1966 bis 1968 konzentrierte die DR die E 44 unterhaltungsmäßig bei den Bahnbetriebswerken Halle P und Leipzig Hbf West. Ein Teil der Bw, die die E 44 abgaben, blieb jedoch Einsatz-Bw für diese Baureihe. Eine Ausnahme sind die E 44 des Bw Leipzig-Wahren. Die hier beheimateten Maschinen werden zwar dort im Bestand geführt, aber vom Bw Halle P unterhalten, so daß sie eigentlich mit Bw Halle P beschildert werden müßten. Von 1972 bis 1985 hatte das Bw Engelsdorf einen eigenen Bestand an 244. Ab Dezember 1985 wurden die bis zum 28. Mai 1988 im Bw Roßlau eingesetzten 244 nicht vom Bw Leipzig Hbf West, sondern vom Bw Lutherstadt Wittenberg unterhalten. Eine Zusammenstellung der E 44/244 in den Bahnbetriebswerken der DR enthält die Tabelle.

Einsatzgebiet der E 44/244 waren über mehr als zwei Jahrzehnte die elektrifizierten Strecken der Reichsbahndirektion Halle (Saale) und Magdeburg, insbesondere die Strecken Leipzig-Halle (Saale)-Magdeburg, Leipzig-Dessau-Magdeburg, ab 1962 Leipzig-Altenburg, ab 1963 bis Zwickau, ab 1959 Halle (Saale)-Weißenfels, Merseburg-Mücheln, ab 1967 Weißenfels-Camburg/Großheringen und ab 1963 der Leipziger Güterring, auf dem die E 44/244 über ein Jahrzehnt lang im Güterzugdienst vorherrschte. Für die Aufnahme des elektrischen Betriebs von Leipzig nach Altenburg und Borna bei Leipzig im Frühjahr 1962 wurden die E 44 109 und E 44 146 des Bw Leipzig Hbf West für den indirekten Wendezugbetrieb ausgerüstet. Vom Führerstand eines Steuerwagens an der Zugspitze gab es Signalleitungen zur am Zugende befindlichen E 44. Dadurch war es möglich, mit Klingelzeichen die erforderlichen Steuerkommandos zu übermitteln. Ab Herbst 1983 war die ebenfalls dafür eingerichtete E 04 01 mit im Einsatz. In der zweiten Hälfte der 60er Jahre übernahmen Neubaulokomotiven E 11 und E 42 im echten Wendezugbetrieb diese Leistungen. Aus den E 44 109 und E 44 146 wurden die Signalleitungen für den indirekten Wendezugbetrieb wieder ausgebaut.

Die Ausmusterung der E 44 begann bei der DR im Jahre 1970. Die bis 1980 außer Dienst gestellten Lokomotiven wiesen meist Unfallschäden auf. Im Jahre

1981 folgten weitere fünf Lokomotiven. Infolge weiterer Elektrifizierungsmaßnahmen bei der DR kam es danach nur zu einer unfallbedingten Ausmusterung im Jahre 1983. Zur Einsparung von Diesellokomotivkraftstoff setzte die DR seit Anfang der 80er Jahre mehrere 244 als Rangierlokomotiven ein, in Erfurt und Weißenfels ab 1981, in Gaschwitz ab 1981, in Braunsbedra ab 1982, in Halle (Saale) ab 1984 und Schwerin ab 1988. Ein großer Teil der abgestellten und ausgemusterten Lokomotiven wird für stationäre Zwecke als Transformatorstation für elektrische Weichenheizungen, Zugvorheizung oder elektrodynamische Gleisbremsen weiterverwendet. Am 22. Dezember 1986 verließ die 244 139 als letzte Lok der BR 244, an der planmäßig eine Hauptuntersuchung durchgeführt wurde, das Raw Dessau. Ende 1987 wurden drei 244er abgestellt. Damit befanden sich Anfang 1988 noch 20 Lokomotiven dieser Baureihe im Betriebsbestand, zehn für den Zugdienst.

#### Fußnoten

- 1) nach Unfall abgestellt, 31. Juli 1970 ausgemustert
- 2) abgestellt, 29. November 1978 ausgemustert
- 3) abgestellt, 3. August 1981 ausgemustert
- 4) abgestellt, 17. April 1980 ausgemustert
- 5) Heizlok für Weichenheizung, Halle (Saale) Hbf
- 6) abgestellt, ab Winter 1979/80 Heizlok für Weichenheizung, Bf. Reichenbach, Sommer 1987 zerlegt
- 7) Heizlok für Weichenheizung Halle (Saale) Hbf, ab 1. Februar 1980 Bf. Reichenbach Heizlok
- 8) z-gestellt, Bombenschaden
- 9) abgestellt, 3. Juli 1979 ausgemustert, stationärer Einsatz ist vorgesehen
- 10) 2. September 1976 ausgemustert, ab September 1978 als EVG 001 Halle für Zugvorheizung in Leipzig stationär verwendet
- 11) Heizlok für Weichenheizung Halle (Saale) Hbf
- 12) abgestellt, 14. Juni 1981 ausgemustert
- 13) abgestellt und ausgemustert
- 14) ab 1984 Museumslokomotive, noch im Betriebsbestand
- 15) ab 20. März 1945 bei SSW Berlin z. Reparatur, ab Oktober 1952 bei DB
- 16) abgestellt
- 17) abgestellt, 25. April 1961 ausgemustert
- 18) abgestellt, 6. Dezember 1977 ausgemustert, ab 1978 Schuppenspannungs-Prüftrafo in Magdeburg-Rothensee
- 19) abgestellt
- 20) abgestellt, 8. Mai 1974 ausgemustert, Heizlok für Weichenheizung in Leipzig-Leutzsch bis Januar 1982
- 21) abgestellt, 24. Dezember 1975 ausgemustert
- 22) 28. Februar 1945 mit Bombenschaden abgestellt
- 23) 9. November 1985 in Bw Pankow Heizlok
- 24) abgestellt, 4. August 1981 ausgemustert
- 25) 28. Mai 1985 ausgemustert
- 26) abgestellt, ab Herbst 1982 in Erfurt Hbf Zugheizungs-Prüftrafo
- 27) abgestellt, 1. April 1982 ausgemustert, ab Januar 1982 Heiztrafo für Weichenheizung Leipzig-Leutzsch
- 28) abgestellt
- 29) 23. Oktober 1973 ausgemustert, ab Sommer 1974 Trafostation für elektrodynamische Gleisbremse im Bf Leipzig-Wahren
- 30) 25. November 1945 ausgemustert
- 31) 25. November 1945 ausgemustert
- 32) April 1945 Bombenschaden, anschließend z-gestellt
- 33) 25. November 1945 ausgemustert
- 34) ab Herbst 1986 für elektr. Zugvorheizung im Bw Rostock
- 35) April 1945 z-gestellt
- 36) abgestellt, 3. Juni 1983 ausgemustert
- 37) April 1945 z-gestellt
- 38) buchungsmäßig zugeteilt, Standort Raw Dessau
- 39) buchungsmäßig zugeteilt, Standort Raw Dessau
- 40) abgestellt
- 41) ab 10. Dezember 1987 beim Bw Schwerin für elektrische Zugvorheizung und Rangierdienst beheimatet





5 244 128 am 9. Juli 1982 in ihrem Heimat-Bw Engelsdorf



6 144 188 am 29. März 1975 in München Hauptbahnhof



7 144 507 am 31. März 1980 in Bayr. Gmein

8 244 143 mit Güterzug vor Leipzig-Connewitz am 25. Oktober 1983

9 144 021 mit Personenzug bei Einfahrt in Stuttgart Hauptbahnhof am 13. März 1976

Fotos: Verfasser (1, 3, 4, 5 u. 8); A. Mehnert, Dessau (2, 6, 7 u. 9)







## Werklokomotiven

Noch gibt es auf den Werkbahnen unseres Landes alle drei Traktionsarten. Abgesehen vom Einsatz der Dampfspeicherlokomotive dürften die auf den Gleisanlagen des Mansfeld-Kombinates verkehrenden Maschinen aber die einzigen noch in der DDR betriebsfähigen schmalspurigen Werkbahndampflokomotiven sein. Dennoch – es bestätigt sich immer wieder: Auch unter den Fahrzeugen der modernen Traktion gibt es nicht nur interessante Einzelgänger und Veteranen, sondern auch zahlreiche Lokomotiven, die erst nach dem zweiten Weltkrieg gebaut wurden. Und diesen Werklokomotiven wird künftig auf den Farbbildseiten unserer Zeitschrift vornehmlich der Platz gewidmet sein. Sie, liebe Leser, sollten dazu beitragen, daß unsere Rubrik „Werklokomotiven“ noch vielfältiger und abwechslungsreicher gestaltet werden kann. Schicken Sie uns deshalb Ihre Werklokfotos für die Veröffentlichung. Übrigens erhalten Sie danach Ihre Vorlagen zurück.

- 1 Die Industriebahn Oberschöneweide in Berlin wird mit diesen E112s betrieben. Die Maschinen werden im Raw „Roman Chwalek“ Berlin-Schöneweide planmäßig unterhalten.
- 2 „SUSI II“ wird dieser Diesellokveteran, hergestellt von Deutz und eingesetzt auf der Anschlußbahn des Gas- und Elektrogerätekwerkes, gelegen unweit vom Wörlitzer Bahnhof in Dessau, genannt.
- 3 Und diese 30-PS-Feldbahnlokomotive aus dem LKM Potsdam-Babelsberg zieht einen Leerzug zur Lehmgrube der Ziegelei Karl-Marx-Stadt-Altendorf.
- 4 Im Mansfeld-Kombinat dampft es noch auf 750-mm-Spur. Die Lokomotive 11 lieferte O & K im Jahre 1939 mit der Fabrik-Nummer 13216 an die damalige „Mansfelder Kupferschiefer Bergbau AG Eisleben“.



Fotos: R. Lüderitz, Weißenfels (1); E. Ebert, Halle (2); T. Böttger, Karl-Marx-Stadt (3); J. Treskow, Neumark (4)



Prof. Dr. sc. techn. Adolf Dannehl,  
Dresden

## Die Eisenbahnen in Mittelasien

Die vier sozialistischen Sowjetrepubliken Usbekistan, Kirgisien, Turkmenien und Tadschikistan werden gewöhnlich als Mittelasien bezeichnet. Ihr Territorium grenzt im Westen an das Kaspische Meer, im Norden an die Kasachische SSR, im Osten an die VR China und im Süden an den Iran und Afghanistan.

Die wirtschaftliche Erschließung und die landwirtschaftliche und industrielle Entwicklung der mittelasiatischen Republiken wären ohne das Vorhandensein der Eisenbahn nicht möglich gewesen. Auch in den kommenden Jahren geht hier die Bedeutung der Eisenbahn nicht zurück. Im Gegenteil – der Beförderungsumfang der Eisenbahn wird sowohl im Güter- als auch im Reisezugdienst von Jahr zu Jahr weiter ansteigen.

Mit der Gründung der Sowjetmacht Anfang der 20er Jahre gab es in Kirgisien und Tadschikistan überhaupt noch keine Eisenbahnen. Dagegen existierte in Usbekistan und Turkmenien bereits ein Streckennetz von recht beachtlichem Umfang (siehe Karte). Die wichtigsten von ihnen sind die Transkaspische Magistrale Krasnowodsk–Mary–Taschkent, die westusbekische Magistrale Tschartshou–Urgentsch–Bejneu, die beiden südosttadschikischen Bahnen nach Duschanbe und Kurgan-Tjube, das nordtadschikische Netz um Chawast–Leninabad und die Kirgisische Bahn nach Frunse.

Der Bau der ersten Eisenbahnstrecke Turkmeniens und Mittelasiens begann vor über einhundert Jahren. Im Herbst 1881 begannen ausgehend vom Michajlower Meerbusen am Ostufer des Kaspischen Meeres die Arbeiten an der „Transkaspischen Eisenbahn“, um das Innere von Turkmenien zu erreichen. Über Aschchabad, Buchara und Samarkand hinaus führten 1899 die ersten Züge bis in die usbekische Hauptstadt Taschkent. 1906 war diese Strecke von Taschkent aus über Turkestan, Kysyl-Orda und Aralsk bis nach Orenburg im Südrail weitergeführt worden und erhielt damit Anschluß an das übrige Eisenbahnnetz Rußlands. Die erste Eisenbahnstrecke Kirgisien war der 1927 realisierte Anschluß der kirgisischen Hauptstadt Frunse. Der erste Schienenstrang in Tadschikistan wurde ebenfalls in den 20er Jahren gebaut. Aufgrund der überaus komplizierten topographischen Verhältnisse in dieser fast nur aus Gebirgen bestehenden Republik mußten die Strecken z. T. als Schmalspurbahnen ausgeführt werden.

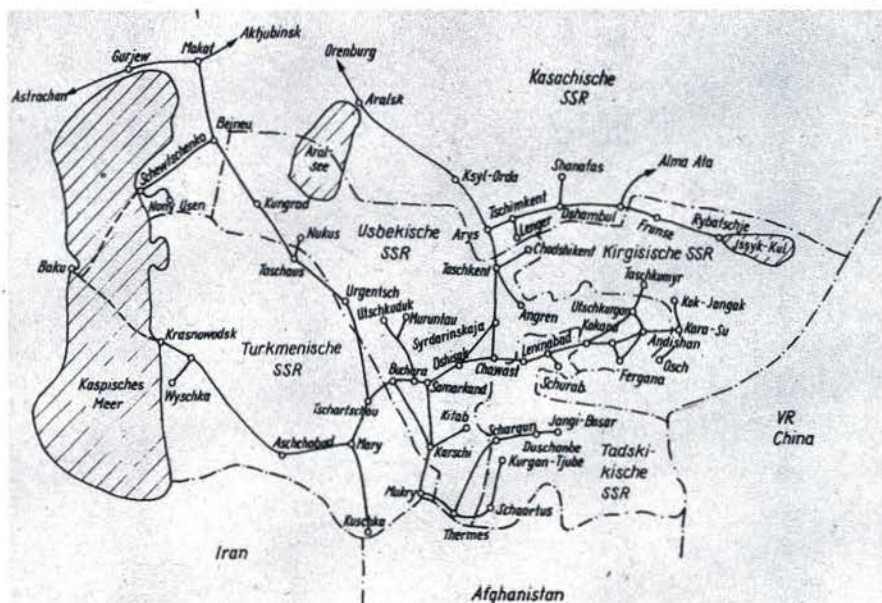
Heute bilden die Eisenbahnen der vier Sowjetrepubliken Usbekistan, Kirgisien, Turkmenien und Tadschikistan die Direktion Mittelasien der Sowjetischen Eisenbahnen (SŽD). Sie hat ihren Sitz in Taschkent. Das Streckennetz dieser Direktion umfaßt mehr als 7 000 km, von denen sich nahezu die Hälfte auf dem Territorium der Usbekischen SSR befinden, und 2 000 km in Turkmenien, 900 km in Tadschikistan und 800 km in Kirgisien verlegt sind. Auf den Strecken der SŽD-Direktion Mittelasien werden heute ebenso viele Güter befördert wie von den Eisenbahnen Frankreichs und Großbritanniens zusammen.

Zu den wichtigsten Strecken-Neubauten der

zung, um eine Mill. ha Neuland in der Karaschiner Steppe zu gewinnen. Mit dieser Strecke verkürzt sich zugleich die Verbindung Duschanbe–Taschkent;

– die Strecke Thermes–Kurgan-Tjube, ohne die das Industrie- und Energiezentrum im tadschikischen Wachschtal nicht hätte entstehen können. Der Streckenbau begann Anfang der 70er Jahre. Er erforderte u. a. die Bewegung von 9,3 Mill. m<sup>3</sup> Erdmassen, davon 1,7 Mill. m<sup>3</sup> Felsgestein. Auf der 265 km langen Strecke mußten 390 Kunstbauten, darunter 19 große Brücken und Viadukte, errichtet werden.

In den letzten Jahren wurden in Mittelasien aber nicht nur neue Eisenbahnstrecken ge-



Mittelasiatischen Eisenbahnen in den letzten Jahren gehören:

- die Strecke Tschartshou–Kungrad–Bejneu, mit der die mittelasiatischen Republiken einen zweiten Eisenbahnanschluß an das Ural- und Wolgagebiet und damit an den gesamten europäischen Teil der UdSSR erhielten. Dadurch verkürzen sich die Entfernungen für eine Vielzahl von Zügen um 400 bis 500 km. Diese Strecke verläuft weitgehend längs des Amu-Darja und durchquert die Wüsten Kysyl-Kum und Kara-Kum. 1954 erreichte der erste Zug Kungrad, und 1972 war Bejneu erreicht. Die Strecke Tschartshou–Bejneu hat besondere Bedeutung für die industrielle und landwirtschaftliche Entwicklung des Gebietes zwischen Aralsee und Kaspischem Meer und besonders der Karakalpakischen ASSR;
- die Strecke Syrdarinskaja–Dshisak, mit der die bisher über Chawast geführte Magistrale Taschkent–Krasnowodsk eine Abkürzung um 50 km erhielt. Die Verbindung ist 122 km lang und durchquert die usbekische Hungersteppe. Sie schuf eine der wesentlichen Voraussetzungen für den Bau eines umfassenden Bewässerungssystems und die Gewinnung von 200 000 ha Neuland in diesem Gebiet. Heute dient die Bahn vorwiegend als Abfuhrstrecke für Baumwolle;
- die in den 60er Jahren gebaute Strecke Samarkand–Karschi. Sie war die Vorausset-

baut, sondern es wurde auch das vorhandene Netz durch den Bau zweiter Gleise und den Ausbau von Bahnhöfen erweitert. So konnten seit 1965 über 40 Empfangsgebäude neu gebaut werden. Dazu zählen die in Buchar, Duschanbe, Tschartshou, Mary, Thermes und Karschi. Mehrere Bahnbetriebs- und Bahnbetriebswagenwerke wurden erheblich erweitert oder neu gebaut, so in Aschchabad, Tschartshou und Syrdarinskaja.

1977 gab es in Taschkent für die erste U-Bahn Mittelasien freie Fahrt. Nicht zu vergessen sind die erheblichen Leistungen beim Wiederaufbau der durch das große Erdbeben von 1967 zerstörten Eisenbahnanlagen in und um Taschkent.

In den ersten 50 Jahren verkehrten auf den mittelasiatischen Eisenbahnstrecken ausschließlich Dampflokomotiven. 1931 kamen die ersten Diesellokomotiven in das Bw Aschchabad. 1974 fuhr in Mittelasien die letzte Dampflokomotive. Damit war die mittelasiatische Eisenbahndirektion die erste SŽD-Direktion, auf deren Strecken ausschließlich Dieseltriebfahrzeuge fuhren. Die ersten seit 1975 elektrifizierten Eisenbahnstrecken Mittelasien waren die Vorortstrecken Taschkent–Chodshikent und Taschkent–Syrdarinskaja. Die erste elektrifizierte mittelasiatische Fernbahnstrecke ist der Abschnitt Syrdarinskaja–Chawast.



Dipl.-Ing. Mario Schatz (DMV),  
Dresden

## Die Straßenbahnen in Zittau

Zittau, die Stadt am Dreiländereck, feiert in diesem Jahr ihr 750jähriges Bestehen. Voller Stolz würdigt man wichtige Ereignisse der langen Geschichte, so die Stellung im Lausitzer Sechsstädtebund oder die Entwicklung von der handwerklichen Tuchmacherei und Brauerei zur modernen Industrie und die damit verbundene Geschichte der Arbeiterbewegung. Fast vergessen sind dagegen die Straßenbahnen, die einst in dieser Stadt verkehrten.

### Erste Planungen

Ab 1897 baten mehrere Firmen um die Genehmigung, in Zittau eine Straßenbahn bauen zu dürfen. Am 17. September 1898 kam es schließlich zum Vertragsabschluß zwischen dem Stadtrat und der Continentalen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Nürnberg. Geplant war neben den später ausgeführten Strecken eine Überlandbahn über Harthau nach dem böhmischen Hrádek, die vor allem Kohletransporten dienen sollte.

Der sächsische Staat fürchtete eine Konkurrenz zu seinen Bahnen und gestattete daher keinen Güterverkehr – bei der beginnenden Wirtschaftskrise für die „Conti“ ein willkommener Anlaß, vom Vertrag zurückzutreten. Doch auch die Stadt Zittau kam in Schwierigkeiten und verfolgte das Projekt nicht weiter.

### Die Ausstellungsbahn

Im Jahre 1902 fand in Zittau die „Oberlausitzer Gewerbe- und Industrieausstellung“ statt, deren Gelände etwa 2 km östlich des Stadtzentrums in der Weinau lag. Der Baumeister Eduard Hennig erhielt daher die Genehmigung zum Bau und Betrieb einer 1,885 km langen eingleisigen Straßenbahn vom Hotel Reichshof am Haberkornplatz zum Haupteingang der Ausstellung unter der Bedingung, daß die Anlage bis zum 1. November 1902 wieder abzubrechen sei. Deshalb verwendete Hennig altes Oberbaumaterial aus Dresden, woraus sich eine Spurweite von 1450 mm ergab und verlegte die Gleise vielfach nur auf dem Straßenpflaster. Die vier ebenfalls gebraucht gekauften Triebwagen waren mit Akkumulatoren ausgerüstet, so daß eine Fahrleitung nur zu deren

Nachladen am Endpunkt Ausstellung errichtet werden brauchte. Vom 29. Juni bis 22. September 1902 beförderte die Straßenbahn dann 270 979 Fahrgäste.

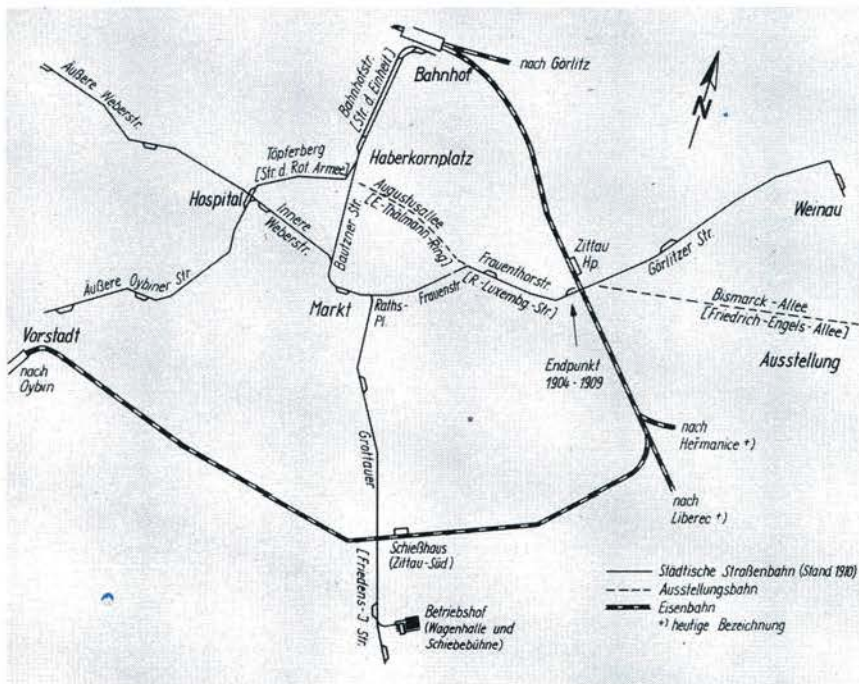
### Die „Städtische“

Die Ausstellungsbahn hatte gezeigt, wie gewinnbringend ein solches Unternehmen sein kann. Deshalb griff der Stadtrat die alten Pläne wieder auf. Er beschloß aber am 18. August 1903, den Bau und Betrieb von Straßenbahn und Elektrizitätswerk in eigener Regie zu übernehmen. Der sächsische Staat verlieh der Stadt Zittau am 9. Juni 1904 die

nien der Beiwagenbetrieb eine Ausnahme bildete.

1905 hatte man auch den gemeinsam benutzten Streckenteil vom Bahnhof bis zur „Bahnhofstraßenweiche“ – etwa 50 m vor dem Trennungspunkt am Haberkornplatz – zweigleisig ausgebaut, während das übrige eingleisige Streckennetz von Anfang an Ausweichstellen erhalten hatte. Der Betriebsbahnhof befand sich in der Grottaufer Straße im Gelände des Kraftwerks.

1907 sollte eine etwa 2 km lange Strecke nach Althörnitz gebaut werden. Doch dazu kam es nicht. Realisiert



hierfür notwendigen Rechte, stellte jedoch dabei auch Bedingungen, wie die Verwendung von Bügelstromabnehmern. Den Antrag zur Ausführung der meterspurigen Straßenbahn erhielt die AEG, die mit ersten Arbeiten bereits am 10. April 1904 begonnen hatte. Am 14. Dezember 1904 wurden, nach Abnahme durch den „Königlichen Kommissar für elektrische Bahnen“ um 14 Uhr, die ersten, durch farbige Schilder unterschiedenen Linien eröffnet. Weiße Linie: Grottaufer Straße (heute Friedensstraße)–Markt (heute Platz der Jugend)–Bahnhof (Länge 2,3 km) und Rote Linie: Görlitzer Straße–Markt–Hospital–Äußere Weberstraße (Länge 2,25 km).

Ein Jahr später, am 21. Dezember 1905, kam die dritte, die blaue Linie hinzu: Bahnhof–Hospital–Vorstadt (Länge 2,0 km). Sie wies im Zuge des Töpferbergs (heute Straße der Roten Armee) die größte Neigung der Zittauer Straßenbahn mit 1:11,66 auf und verkehrte wegen ihrer günstigen Umsteigemöglichkeit zur Schmalspurbahn ins Zittauer Gebirge bei Ausflugswetter mit Beiwagen, während auf den übrigen Li-



**Tabelle 1**  
Länge der Städtischen Straßenbahn Zittau

Jahr	Betriebslänge (km)	Gleislänge (km)
1904	4,524	5,262
1905	6,554	7,870
1909	7,644	9,120



1 Triebwagen Nr. 2 verläßt die Reichenberger Straße (heute Straße der DSF) in Richtung Rathausplatz (weiße Linie).

2 Triebwagen Nr. 9 nach Umbau der Plattformen im Jahre 1914

3 Reger Umsteigeverkehr an der Haltestelle Hospital. Rechts kreuzen die größeren Triebwagen Nr. 13 und Nr. 20 auf der blauen Linie, links Triebwagen Nr. 11 auf der roten Linie.

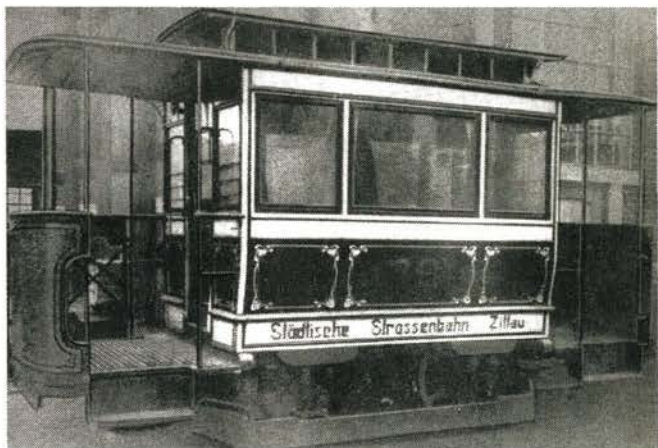
4 Diese Aufnahme von Triebwagen Nr. 15 entstand 1929 aus Anlaß der letzten Fahrt vor dem Abbruch auf der Schiebebühne im Betriebshof.

5 Beiwagen Nr. 38 vor der Wagenhalle. Das Bild zeigt, wie winzig die im Jahre 1908 beschafften Beiwagen waren.

Fotos: Sammlung des Verfassers; Zeichnung: Ver-  
fasser

Tabelle 2  
Wagenpark der Städtischen Straßenbahn Zittau

Wagen- nummer	Bau- jahr	Länge (mm)	Achs- abstand (mm)	Sitz- plätze	Steh- plätze	Eigen- masse (kg)	Motor- leistung (kW)	
Triebwagen								
1 bis 10	1904	7 500	1 700	18	12	9 000	2 × 20	
11 und 12	1905	7 500	1 700	18	12	9 000	2 × 20	
13 bis 19	1905	7 500	1 700	18	18	10 480	2 × 26,5	
20 und 21	1906	7 500	1 700	18	18	10 480	2 × 26,5	
22	1909	7 500	1 700	18	18	10 480	2 × 26,5	
Beiwagen								
31 und 32	1905	7 500	1 700	18	12	3 000	—	
33 bis 36	1905	7 000	1 850	18	12		—	
37 bis 39	1908	5 750	1 600	12				
ohne Nr.	1904	Turmwagen						
ohne Nr.	1904	Schneepflug mit Salzstreuungsrückführung						



wurde dagegen eine Verlängerung entlang der Görlitzer Straße um 1,1 km bis zur Weinau ab 11. Juni 1909, womit das Netz seine größte Ausdehnung erreichte (siehe Tabelle 1).

### Die Fahrzeuge

Sämtliche Fahrzeuge wurden von der Waggonfabrik AG vorm. Busch in Bautzen gemeinsam mit der AEG gebaut. Für die Triebwagen Nr. 1 bis 10 stellte

die AEG Fahrmotoren aus der von ihr übernommenen Union-Elektrizitäts-Gesellschaft bereit. Wegen der großen Neigungen erhielten alle Wagen drei Bremsen und zwar eine Handbremse, eine elektrodynamische Kurzschlußbremse sowie eine Fallklotzbremse. Der Fallklotz konnte bei Gefahr vom Wagen untergestellt vor die Räder geworfen werden und wirkte dann wie ein Hemmschuh. Die Netzerweiterungen, aber

auch zu gering bemessene Fahrzeugreserven und das Aufstellen von Standwagen an den Endpunkten führten dazu, den Triebwagenpark bis 1909 zu erweitern, wobei ab 1905 ein etwas größerer Fahrzeugtyp beschafft wurde (siehe Tabelle 2).

Die Beiwagen Nr. 31 und 32 glichen in ihrem Aufbau den Triebwagen Nr. 1 bis 12, erwiesen sich jedoch für den Einsatz auf der steilen blauen Linie als zu



schwer. Daher waren die Beiwagen Nr. 33 bis 36 unter anderem durch ein einfaches Fahrgestell und ein flaches Dach besonders leicht konstruiert worden. Unverständlich ist aus heutiger Sicht die nochmalige Beschaffung von extrem kleinen Beiwagen (Nr. 37 bis 39). Zum Fahrzeugpark der Zittauer Straßenbahn gehörten außerdem ein Turmwagen und ein Schneepflug mit Einrichtung zum Salzen der Spurrillen. Das Fahrpersonal war auf offenen Plattformen der Fahrzeuge der Witterung schutzlos ausgesetzt. Deshalb baute man 1914 die Triebwagen Nr. 7, 9 und 10 um und schloß dabei die Plattformen.

### Das Ende der Straßenbahn

Der Beginn des ersten Weltkriegs machte nicht nur weitere Modernisierungen unmöglich, sondern führte durch Einberufungen zum Heeresdienst zu einem empfindlichen Personalmangel. Daher wurde zunächst die Wagenfolge von sechs auf zwölf Minuten ausgedehnt. Anfang 1915 mußte die blaue Linie sogar vollständig eingestellt werden. Nachdem Frauen als Fahrerinnen eingestellt worden waren, konnte der Verkehr mit einem Wagen ab 23. Juli 1916 zwischen Vorstadt und Weberkirche, bald darauf bis Markt wieder aufgenommen werden. Doch schon ab 14. September 1916 kam es zur endgültigen Einstellung der blauen Linie. Die ständig steigenden Preise für Energie und Material zwangen dazu, den bisherigen Fahrpreis von 10 Pfennigen ab 1. Juli 1918 auf 15 Pfennige und ab 1. Juli 1919 auf 25 Pfennige zu erhöhen. Trotzdem stieg der Verlust, mit dem die Straßenbahn übrigens von Anfang an arbeitete, immer mehr an. Er betrug im ersten Betriebsjahr 1905 nur 687 Mark, im letzten Friedensjahr 1913 schon fast 50 000 Mark und stieg 1919 auf 160 000

Mark! Daher stellte man ab 18. November 1919 den Straßenbahnbetrieb gänzlich ein. Bald wurde klar, daß an eine Wiedereröffnung im früheren Umfang nicht zu denken war. Die Stadt verkaufte daher 1921 die ältesten Triebwagen Nr. 1 bis 10 und alle Beiwagen. Die Triebwagen Nr. 1, 2, 7 und 8 kamen nach Most (dort Triebwagen Nr. 20 und 21 und Beiwagen Nr. 41 und 42), der Triebwagen Nr. 10 und die Beiwagen Nr. 35, 36 und 39 zur Lockwitztalbahn Niedersiedlitz – Kreischa (dort zunächst Wagen Nr. 11 und 26 bis 28). Die restlichen Fahrzeuge gingen über die Firma Sellmer Irmisch nach Spanien, wobei ein Wagen beim Verladen im Hamburger Hafen in die Elbe stürzte.

Nach den Inflationsjahren befanden sich die restlichen Fahrzeuge und Anlagen in so schlechtem Zustand, daß für eine Wiederaufnahme des Straßenbahnbetriebes 750 000 Mark erforderlich gewesen wären. Der ab 5. Mai 1928 eingerichtete Stadtnahverkehr konnte sich den inzwischen veränderten Verkehrsverhältnissen leichter anpassen.

Bevor 1929 mit dem Abbruch der Straßenbahnanlage begonnen wurde, fuhr die alte Straßenbahn mit dem Triebwagen Nr. 15 nochmals das gesamte Netz ab. Die Wagen verkaufte man als Schrott; die letzten Gleise verschwanden 1938 in der Bautzner Straße. Heute erinnern nur noch einige Haken, an denen die Fahrleitung an den Hauswänden befestigt war, an den einst regen Straßenbahnbetrieb in Zittau.

### Quellenangabe

- (1) Autorenkollektiv: Straßenbahn-Archiv 2, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1982
- (2) Paul, Curt: 1902–1919: S. S. Z. ein Bericht über die Städtische Straßenbahn in Zittau, Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR, ZAG 2/13, Cottbus 1975
- (3) Sammlung des Verfassers

### Umsetzung von Straßenbahnfahrzeugen in der DDR im Jahre 1987

von	Wg.- Nr.	Typ	nach	Wg.- Nr.	Bem.
Cottbus	81	T2D	Halberstadt	47	
Cottbus	82	T2D	Halberstadt	48	
Gera	266	B2/64	Jena	204	
Gera	267	B2/64	Jena	212	
Gera	177	T2D	Jena	114	
Gera	173	T2D	Frankfurt (O.)	40	
Gera	102	T2/64	Frankfurt (O.)	6	1)
Gera	178	T2D	Frankfurt (O.)	41	
Gera	242	B 57	Brandenburg	297	
Gera	246	B 57	Brandenburg	296	
Gera	174	T2D	Brandenburg	168	
Leipzig	499	B2/64	Frankfurt (O.)	144	
Leipzig	926	B2/64	Frankfurt (O.)	145	
Plauen	222	KT4D	Zwickau	927	
Plauen	9	B2/61	Naumburg		2)
Potsdam	251	B 57	Dessau	130	
Schwerin	25	T2/64	Rostock		3)
Schwerin	31	T2/64	Rostock		4)
Schwerin	77	B2/64	Rostock		5)
Schwerin	88	B2/64	Rostock		6)
Schwerin	26	T2/64	Dessau	26	
Schwerin	33	T2/64	Dessau	27	
Schwerin	8	TE 70	Dessau		7)
Schwerin	30	T2/64	Dessau	28	
Schwerin	44	BE 70	Dessau	128	
Schwerin	61	BE 70	Dessau	129	
Schwerin	62	BE 70	Dessau	132	
Schwerin	69	B2/64	Dessau	131	
Zwickau	220	B 57 E	Jena		8)

- 1) Fahrschulwagen
- 2) 1987 nicht im Einsatz (10)
- 3) wie 2) (aber 789)
- 4) wie 2) (aber 790)
- 5) wie 2) (aber 948)
- 6) wie 2) (aber 949)
- 7) wie 2) (aber 41)
- 8) 1987 nicht im Einsatz

Studienrat Günter Barthel (DMV), Erfurt

## Eisenbahn-Epochen

### Einige Bemerkungen zur NEM 800

Mit der NEM (Normen Europäischer Modellbahnen) 800 „Eisenbahn-Epochen“, die als Empfehlung im Jahre 1987 herausgegeben wurde, ist ein seit langem vorbereiteter und somit notwendiger Schritt für die Gestaltung von Modellbahnanlagen getan. Er leitet eine Normungskette ein, die für den Modellbahnbau als grundsätzliche Ausgangsbasis anzusehen ist. Das Epochen-Denken wurde bislang noch nicht in dem Maße berücksichtigt, wie es seiner Bedeutung nach hätte geschehen müssen.

Die Normung der Eisenbahn-Epochen hat zunächst das Ziel, die historische Entwicklung der Eisenbahn in den MOROP-Mitgliedsländern anzuerkennen und dabei ihre spezifischen Entwicklungsetappen zu erfassen. Weiterhin geht es darum, allen Modelleisenbahnern nahezu legen, ihre Modellbahnanlagen hinsichtlich ihrer Thematik, ihres Ortes und des verwendeten Fahrzeugparks einer bestimmten Epoche zuzuordnen. Damit soll nicht nur eine geschlossene Aussage bei der Modellgestaltung erreicht werden. Auch wird die Industrie angeregt, die in der Produktion befindlichen Modellfahrzeuge und auch Neuentwicklungen unter dem Aspekt des Epochen-Denkens zu sehen, die Fahrzeugmodelle für verschiedene Epochen zu gestalten und somit diese Norm-Empfehlungen zu unterstützen.

Mit der Forderung nach einem bestimmten Ordnungssystem, das sowohl Modellbahnanlagen als auch Modellfahrzeuge umfaßt, ist eine ernsthafte Propagierung der Zeit-Ort-

Thema-Relation in der Modelldarstellung verbunden. Sie soll dazu führen, daß eine bewußtere Einstellung zum Modellbahngedanken erreicht wird.

Das Normblatt NEM 800 berücksichtigt zunächst nur die Eisenbahn-Epochen, wie sie in der geschichtlichen Entwicklung auf deutschem Boden und in anderen Ländern Europas von den Anfängen bis zur Gegenwart erkennbar sind. Das sind vier große Zeiträume, die als relativ stabile Einzel-Epochen eine markante Charakteristik aufweisen. Innerhalb dieser Epochen gibt es aufgrund der technischen und ökonomischen Weiterentwicklung im Erscheinungsbild der Eisenbahnen zahlreiche Veränderungen, die vor allem in den einzelnen Staaten bzw. Ländern unterschiedlich verliefen.

Deshalb ist eine weitere Unterteilung in Perioden vorgesehen, die in späteren Normblättern, gültig für das jeweilige Land, vorgestellt werden soll.

Nebenstehend die NEM 800:



Normen Europäischer Modellbahnen

**Eisenbahn – Epochen****NEM  
800**

Empfehlung

Ausgabe 1987

**1 Zweck**

In der Entwicklungsgeschichte der Eisenbahn zeichnen sich deutlich Epochen ab, die durch technische Merkmale und wechselnde gesellschaftliche Strukturen gekennzeichnet sind. Die Epochen kommen sowohl im Streckenbild - z.B. im Bau- und Signalwesen - als auch in der Bauart, Farbgebung und Beschriftung der Fahrzeuge zum Ausdruck.

Modellbahn-Anlagen sollten sich hinsichtlich ihrer Thematik, der Ausstattung und des eingesetzten Fahrzeugparks einer bestimmten Epoche zuordnen lassen. Herstellern von Modellbahnen und Zubehör wird empfohlen, auf eine epochegerechte Ausführung zu achten und in ihren Angebotslisten die betreffende Epoche anzugeben.

**2 Epochen-Einteilung**

Bei den europäischen Eisenbahnen kann man aus der Sicht des Modelleisenbahners vier **Epochen** unterscheiden (Tabelle), die sich in der Regel aber nicht scharf abgrenzen lassen; vielmehr sind die Übergänge fließend und auf Teilgebieten unterschiedlich.

Zahlreiche zwischenzeitliche Veränderungen im Erscheinungsbild der Eisenbahnen erfordern eine weitere Unterteilung in **Perioden**, deren Abgrenzung aber nur auf einzelne Länder oder Bahnverwaltungen bezogen möglich ist.

Die spezifisch länderbezogene Epochen-Abgrenzung sowie die Perioden - Einteilung werden in der Reihe NEM 801 und folgende behandelt.

Tabelle

Bezeichnung	ungefährer Zeitraum	Charakterisierung
EPOCHE I	bis 1925	<p>Epoche des Eisenbahnbaus von den Anfängen bis zur Vervollständigung eines zusammenhängenden Streckennetzes.</p> <p>Entstehung zahlreicher Staatsbahn- und Privatbahn-Netze überwiegend regionaler Zuordnung.</p> <p>Entwicklung der Dampflok bis zum Abschluß ihrer Grundform. Buntes Erscheinungsbild des Fahrzeugparks.</p> <p>Blütezeit der Eisenbahnen durch monopolartige Stellung im Verkehrswesen.</p>
EPOCHE II	1925-1945	<p>Bildung großer Staatsbahnverwaltungen in mehreren Ländern. Weitgehende Vereinheitlichung der Bau- und Betriebsvorschriften sowie Normierung im Fahrzeugbau.</p> <p>Einführung des elektrischen Zugbetriebes.</p>
EPOCHE III	1945-1970	<p>Wiederaufbau und Neuorganisation des durch den Krieg in Mitleidenschaft gezogenen Eisenbahnwesens.</p> <p>Beginn des Traktionswechsels durch Ausbau des elektrischen und Diesel-Zugbetriebes und allmähliche Abnahme der Dampflok-Zugförderung.</p> <p>Entwicklung eines modernen Fahrzeugparks und neuer Signaltechnik.</p>
EPOCHE IV	ab 1970	<p>Weitgehender Abschluß der Traktionsumstellung auf elektrischen und Diesel-Zugbetrieb.</p> <p>Einführung eines international verbindlichen Beschriftungsschemas für Personen- und Güterwagen.</p>



## Vorgestellt und kommentiert

Mit der Heimanlage in der Nenngröße TT „Mittweida“ stellt sich uns heute Modellbahnfreund Matthias Bethke (17 Jahre) aus Magdeburg vor. Die thematische Grundidee ist die Darstellung einer Hauptbahn (Karl-Marx-Stadt–Berlin) und einer abzweigenden Nebenbahn (Rochlitz–Altmittweida oberer Bahnhof) zur Zeit des Traktionswechsels.

Es ist immer schwierig, ein solches anspruchsvolles Thema im Modell umzusetzen, wobei aber besonders hervorgehoben werden soll, daß mit dem Nachgestalten eines Vorbilds der erste Schritt zu einer „richtigen Modellbahn“ getan wird.

Es ist zu verstehen, daß bei der Trassierung einer abzweigenden Nebenbahn Kompromisse in Kauf genommen werden müssen. Die sogenannte „Acht“ in der Mitte der Anlage sollte nicht so dominierend im Blickfang stehen (Abb. 1 und 2). Die daraus entstandenen Nachteile veranschaulicht Abb. 2. Bekohlungsanlage und Wasserkran befinden sich unter der ungewöhnlich wuchtigen Brücke. Ein schönes Motiv kann so nicht zur Geltung kommen.

Abb. 3 zeigt den Bahnhof Altmittweida mit seinen drei durchgehenden Hauptgleisen. Ausfahrt hat gerade ein Güterzug auf dem mittleren Gleis, die Wagen sind mit dicken Baumstämmen beladen. Daß diese Güter besser mit Schemelwagen zu transportieren sind, sollte bedacht werden. Matthias Bethke hat sich Mühe gegeben, seine Anlage auch signaltechnisch auszurüsten. Gerade bei der Aufstellung von Signalen schleichen sich oft Fehler ein. So ist der Standort der Einfahrtsignale falsch gewählt. Ein-

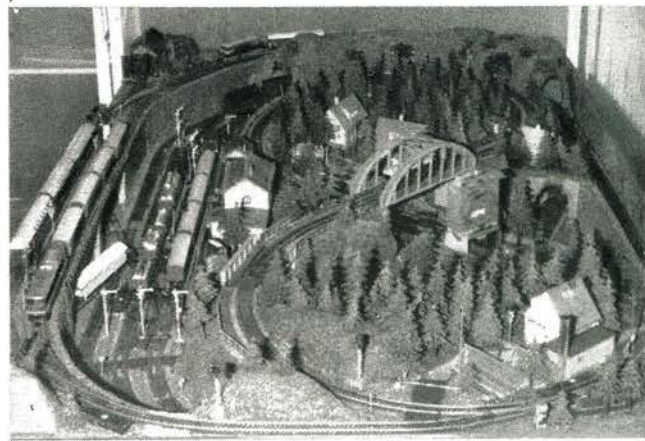
fahrtsignale sind stets in ausreichender Entfernung vor dem zu deckenden Gefahrpunkt aufzustellen, um einen entsprechenden Sicherheitsabstand zu haben. Als Gefahrpunkt gelten hier die Weichenspitzen oder das zur ersten Weiche gehörende Grenzzeichen. Wenn wir auch den notwendigen Sicherheitsabstand nicht immer vorbildgetreu wählen können, so sollten die Einfahrtsignale so weit wie möglich zur freien Strecke hin versetzt werden oder, wenn das nicht geht, lieber ganz wegfallen.

2



Unklar ist die Fahrt-frei-Stellung des linken Signals, zumal gerade ein Zug aus der Gegenrichtung das Gleis passiert haben muß. Die aufgestellte Kreuztafel wird nur bei Nebenbahnen verwendet, sie ist also hier unangebracht. Außerdem müßte beim Aufstellen einer Kreuztafel der

1



3



Bremsabstand beachtet werden. Beim Vorbild sind das immerhin 400 bis 800 Meter!

Etwas unmotiviert erscheint der Bohlenübergang vor den Einfahrtsignalen. Es ist nicht ersichtlich, zu welchem Zweck er dort angelegt wurde. Gerade bei der Darstellung von Details sollten

immer die notwendigen Umstände beachtet werden, die zu ihrem Vorhandensein geführt haben. Auch wird oft vergessen, daß sie beim Vorbild äußerst zweckgebunden ist.

güba

Fotos: M. Bethke, Magdeburg

## Selbstgebaute Schaukästen

Aus alten Einschüben von Kommoden, Schreibtischen o. ä. habe ich mir Schaukästen gebaut, in denen ich meine Modelle sehr attraktiv aufbewahren kann. Das geht recht einfach und ist ohne Tischlerhilfe zu schaffen.

Die meist in Nuten eingelassenen Böden werden „zerstörungs-

frei“ entfernt und als Rückwand an der ehemaligen Oberseite des Einschubes eingepaßt oder von hinten befestigt. Vom Glaser beschafft man passende Scheiben.

Diese können auch vorsichtig von Hand mit feinem Schleifpapier geschliffen werden. Als Einlagen werden schmale Brettchen (oder auch Glas) entsprechender Dicke verwendet, die seitlich auf

kurzen Leisten aufliegen. Das Holz wird mattiert und mit der ehemaligen Frontseite nach unten an der Wand aufgehängt. Die Glasscheibe kann dann von oben her eingeschoben werden. Einen langen Schaukasten für ganze Züge erhält man, wenn von zwei gleichen Einschüben die Frontseiten abgesägt und die U-förmigen Fragmente an den Schnittstellen wieder zusammen-

gefügt werden. Stabilität bringt eine Leiste, die über die gesamte Schaukastenbreite eingefügt wird. Die Scheiben werden dann von rechts und links eingeschoben und stoßen in der Mitte zusammen. Die Einlegebretter habe ich mit Nuten, die die Funktion von Rillenschienen übernehmen, versehen.

G. Widra, Zwickau



Gerhard-Reiner Voß (DMV), Jena

## Bahnhof Camburg

H0-Modellbahnanlage der AG 4/3 Jena  
„Saaletal“

Die Arbeitsgemeinschaft 4/3 „Saaletal“ besteht seit dem 3. September 1949 und war 1962 an der Gründung des DMV beteiligt. Über die Entwicklung der Arbeitsgemeinschaft in den ersten 25 Jahren berichtete der Verfasser im „me“ 1/75 und beendete den Beitrag mit einem kurzen Abschnitt über den Bau und die Vorführung der großen Modellbahnanlage „Bahnhof Camburg“. Während des MOROP-Kongresses im September 1987 wurde sie auf der „iga“ in Erfurt zusammen mit anderen Anlagen aus der DDR einem internationalen Interessentenkreis vorgeführt. Dabei erregte die Gemeinschaftsanlage „Bahnhof Camburg“ viel Aufsehen und fand großen Anklang. Nachfolgend soll deshalb über diese Gemeinschaftsanlage ausführlich berichtet werden.

### Auf Motivsuche

Schon 1971 tauchten in unserer Arbeitsgemeinschaft die ersten Gedanken auf, für die 100-Jahr-Feier der Saalebahn im Jahre 1974 eine spezielle Großanlage zu bauen. Bald danach begannen die Freunde der Nenngröße H0 darüber zu diskutieren, wie die in der Strecke Großheringen–Saalfeld liegenden Bahnhöfe (KBS 560) im Modell nachgestaltet werden könnten. Alle Überlegungen führten schließlich zu der Entscheidung, den Bahnhof Camburg als wohl das interessanteste Objekt nachzugestalten, hatte doch dort einige Zeit vorher der elektrische Betrieb von Halle/Leipzig kommand seinen Endpunkt erreicht. Der dadurch in Camburg bedingte Traktionswechsel für die Züge versprach auch im Modell einen abwechslungsreichen Betrieb. Auf der Saalebahn verkehrten damals noch vorwiegend Dampflokomotiven; aber teilweise waren auch schon Diesellokomotiven, besonders vor durchgehenden Zügen, im Einsatz.

Bald nun fuhren unsere Modelleisenbahner nach Camburg. Die Besichtigung des Betriebes, vor allem aber das Wenden der wuchtigen Lokomotiven der Baureihen 01.5 und 44 sowie anderer Schlepptenderlokomotiven auf der Drehscheibe der kleinen Einsatzstelle ließen eine endgültige Entscheidung schnell reifen. Der Bahnhof Camburg sollte Vorbildgetreu im Modell nachgestaltet werden.

Ab 1972 begannen wir mit dem „Fahren und Bauen“. Vor Ort wurde fotografiert und vermessen; und gleichzeitig entstand Stück für Stück das Modell. Da Farbfotos zu hohe Kosten verursacht hätten und die Auswertung von Farbdiaspositiven zu aufwendig gewor-

den wäre, mußten auch alle Farben aufgelistet werden. Darüber hinaus zeigten sich die zuständigen Reichsbahn-Dienststellen gegenüber unserem Vorhaben sehr aufgeschlossen und gewährten uns Einsicht in entsprechende Unterlagen. Nun entstanden eine Unzahl von Skizzen und anschließend Reinzeichnungen als eine wichtige Grundlage für unsere weitere Arbeit.

### Kompromisse unumgänglich

Die Abmessungen der Gesamtanlage standen inzwischen fest. Sie ergaben sich sowohl durch die Größe des Arbeitsraums als auch durch den verfügbaren Platz auf der Ausstellung. Somit mußten wir uns auf eine Länge von 13 m und einen flachen Bogen (bei 2,50-m-Breite) beschränken, wenngleich eine Länge von 23 m und ein Winkel von 210 Grad von der Ansichtsseite her für die exakte Nachgestaltung des Modells notwendig gewesen wären. Andererseits liegen Personen- und der Güterbahnhof beim Vorbild geländemäßig für den Modellbau recht günstig. Ersterer befindet sich in einem Einschnitt, letzterer an einem Hang. Dadurch konnte je ein Umkehrschattenbahnhof angeordnet werden (Jena und Großheringen). Da aber der Bahnhof Camburg das Anlagenmotiv darstellt, sollten die Schattenbahnhöfe von vorn her nicht einzusehen sein. Deshalb wurde die Anlage über ihre gesamte Länge hinweg in der Mitte durch eine Kulisse geteilt und diese an ihrem unteren Ende durch davorstehende Häuser und kleinere Hügel verdeckt. Jeder Schattenbahnhof verfügt über zwei Gleisharfen mit insgesamt je 13 Aufstellgleisen, die über Weichenstraßen mit den ankommenden und abgehenden sowie im Bogen verlegten Streckengleisen verbunden sind. Zwischen den Schattenbahnhöfen steht auf einem Podium das 1,5 m × 0,75 m große Fahr- und Stellpult mit Gleisbildtechnik. Von hier aus können über die Kulisse hinweg der vordere Anlagenteil mit dem gesamten Bahnhof und die anschließenden Strecken überblickt werden. Dieser „Stellwerksstand“ muß für einen Vollbetrieb von vier Freunden besetzt werden.

### Gleismaterial und Schaltungen bewähren sich

Die gesamte Anlage besteht aus 14 Platten. Einige haben unterschiedliche Größen, da eine feste Rastergröße das Trennen von Weichenstraßen erfordert hätte. Die einzelnen Platten bestehen aus Blechrahmen mit Holzquerstreben im 30-cm-Rastermaß. Darauf sind 5 mm dicke Sperrholzplatten aufgelegt. (Leider zeigt sich nun nach vielen Betriebsjahren, daß dieser Belag zu dünn ist – oder das Rastermaß zu weit –, denn es haben sich nichtkorrigierbare Absenkungen eingestellt.) Schraubverbindungen halten die Platten im aufgebauten Zustand fest aneinander.

Für die Gleise und Weichen verwendeten wir das bewährte System von Pilz. Allerdings ist der Kupferbelag inzwischen von den Schienenköpfen heruntergefahren. Es wurden etwa 200 m Gleis, 83 Weichen (einschließlich derer in den Schattenbahnhöfen) und acht doppelte Kreuzungsweichen ver-

legt. Für die Antriebe der Weichen verwenden wir im eigentlichen Bahnhofsbereich selbstgebaute 24-V-Unterflur-Doppelspulenmagnete mit Wechsellspannung. Die gleiche Technik bewährt sich auch für die 25-Entkuppler, wobei letztere durch das Vibrieren infolge der Wechsellspannung sehr wirksam sind. In den Schattenbahnhöfen werden die Weichen durch PIKO-Relais betätigt, und diese übernehmen mit ihren Kontakten zusätzliche Aufgaben.

Dem Zustand von 1974 entsprechend, befinden sich folgende Signale auf der Anlage: zwei einflügelige und elf zweiflügelige Hauptsignale, sieben Vorsignale, vier Vorsignalwiederholer sowie zwei Gleissperrsignale. Um die aus Saalfeld (Jena) eintreffenden Dampflokomotiven für die Rückfahrt gewendet wieder bereitstellen zu können, ist zwischen Güter- und Personenbahnhof gemäß dem Vorbild eine Drehscheibe vorhanden. Diese wird mit einem unter dem Königsstuhl liegenden 12-V-Motor und Ritzel über einen am Königsstuhl befestigten Zahnkranz betrieben. An die Drehscheibe schließen sich die beiden Gleise des Lokschuppens an. Letzterer hat dem Vorbild entsprechend keine Tore erhalten.

Die Stromversorgung gewährleisten zwei speziell angefertigte Trafos, von denen einer mit nachfolgend 18-V-Gleichspannung an neun Fahrregler angeschlossen ist. Über Z-Schaltungen sind sie den Fahrstraßen zugeordnet. Der zweite Trafo versorgt die Weichen und Entkuppler. Die einzelnen Anlagenteile sind elektrisch nicht untereinander, sondern über vielpolige Kabel durch Steckverbindungen mit dem Stellpult verbunden.

### Vorbildgetreue Fahrleitung ist Atrappe

Die Fahrleitung wird von 87 Masten gehalten. Es handelt sich sowohl um große, als auch kleine Turmmasten, Abspann- und Streckenmasten. Sie konnten infolge der Längenverkürzung nicht durchweg auf die Vorbildstandorte gesetzt werden. Verspannt sind rund 300 m verzinnter Draht (Dicke 0,5 mm); angefangen ab der Einfahrt in das Bahnhofsvorfeld aus Richtung Jena durch den Güter- und Personenbahnhof und das anschließende Streckengleis in Richtung Halle/Leipzig bis zur Einfahrt in den Schattenbahnhof Großheringen. Hieraus wird für den aufmerksamen Zuschauer ersichtlich, daß die Fahrleitung nur eine Atrappe darstellt. Eine vollständige Elektrifizierung des Schattenbahnhofs Großheringen schied wegen der eng verlegten Gleise in den beiden Gleisharfen von Anfang an aus. Dann nämlich wäre es kaum möglich gewesen, entgleiste Wagen wieder einzugleisen und auch defekt gewordene Lokomotiven auszuwechseln.

### Hochbauten exakt nachgestaltet und wiedererkannt!

Alle Hochbauten entstanden nach den Vorbildern in individueller Bauweise, wobei das Empfangsgebäude und die Stellwerke am auffälligsten sind. Für den Nachbau der Häuser an der oberhalb des Personenbahnhofs liegenden Straßenzeile wurde eine bewußte



Auswahl markanter Bauten vorgenommen, denn durch die Verkürzung mußte hier und da ein Haus ausgelassen werden. Auf der Zuschauerseite ist von vornherein auf die Darstellung der Stadtbauung verzichtet worden, um die Sicht auf die Bahnanlagen nicht zu verhindern. Trotz der notwendig individuellen Bauweisen fanden größere Mengen an industriell gefertigten Kleinteilen wie Fenster, Türen, Dächer und Treppen Verwendung. Daß dennoch die Vorbildtreue nicht zu kurz kam, wurde während der Ausstellung am Berliner Fernsehturm deutlich. Ein junger Armeeangehöriger zeigte voller Freude lautstark seinen Freunden das Camburger Elternhaus mit dem Fenster seines eigenen Zimmers!

Die Landschaft besteht aus handelsüblichen Grasmatten, während die Bäume aus präparierten Isländischem Moos und das zugehörige Geäst aus Heidelbeergesträuch hergestellt wurden. Die Gleise waren anfangs auf den schwarzgrauen Schottermatten nur aufgelegt befestigt. Im Laufe der Zeit schotterten wir das Gleis mit gefärbtem Kork ein.

## 20 Züge im Wechsel

Für den Aufbau der Anlage in Vorbereitung einer Ausstellung benötigen sechs Freunde fünf Stunden. Mit dem Eingleisen und Kom-

delt (die Züge suchen sich über Schutzrohrkontakte in den Gleisen und Permanentmagneten unter den Wagen selbst das nächstliegende freie Gleis), um danach darüber zu streiten, welche Einheit als Gegenzug wieder fahren wird. Und die Erregung wuchs, wenn sich der für die Modellbahntechnik ungewöhnlich überlange Güterzug in Bewegung setzte und seine Runde fuhr. Es kam immer wieder zu Verwirrungen beim Zählen der 62 Wagen bzw. 143 Achsen (es befindet sich ein dreiachsiger Kranwagen im Verband). Und das besonders dann, wenn der vorher etwas verkürzte Zug nach und nach in den Schattenbahnhöfen verlängert wurde! Die wahllos zusammengestellten Zwei- und Vierachser sind mit Metallradsätzen, und die BR 130 ist mit zwei Motoren ausgerüstet worden. Das Anfahren und Abbremsen des Zuges muß sehr gefühlvoll vorgenommen werden, um ein Umkippen in den Kurven bzw. ein Überpuffern beim Halt zu vermeiden. Seit 1974 ist die Anlage alle zwei Jahre in Jena vorgeführt worden. Zwischenzeitlich stand bzw. steht sie auseinandergenommen mit einer Plane abgedeckt in Gestellen. Während des einige Wochen vor den Ausstellungen stattfindenden Probebetriebs wurde die Anlage immer weiter verbessert. So sind für die Vorführung zum MOROP-Kongreß auch

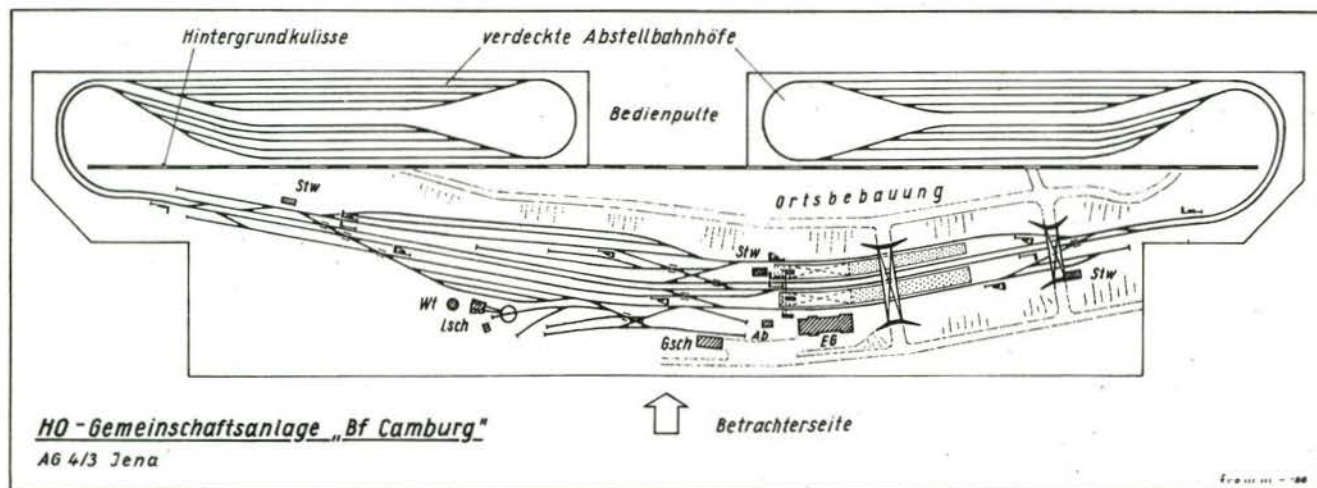
den typischen Fahr- und Triebfahrzeugen der 70er Jahre vorgeführt.

## 750 Betriebsstunden für die Öffentlichkeit

Zum Transport der Anlage ist ein kompletter Lastzug W 50 mit Anhänger erforderlich. Außerhalb von Jena wurde die Anlage inzwischen vorgeführt in:

- Weimar zum Thema „10 Jahre Elektrifizierung der Magistrale Naumburg–Weimar–Erfurt“ im Jahre 1977,
- Berlin zur Modelleisenbahn-Ausstellung am Fernsehturm im Februar 1979. (Hier erhielt „Bahnhof Camburg“ den ersten Preis.),
- Camburg zum „Heimatfest“ im Oktober 1983, zur großen Freude der Einwohner und dortigen Eisenbahner, die ihren Bahnhof aus einer völlig unbekannten Perspektive erleben konnten,
- Erfurt anlässlich der „Modelleisenbahn-Ausstellung MOROP-Kongreß“ im September 1987.

Inzwischen hat die Gemeinschaftsanlage „Bahnhof Camburg“ 750 Betriebsstunden auf Ausstellungen hinter sich und demonstriert heute den baulichen und betriebstechnischen Zustand der 70er Jahre. Seitdem ist auf dem Vorbildbahnhof vieles geändert worden. Weitere Umbauten sind bei Erschei-



plettieren der Züge sind nochmals drei Freunde über eine Stunde beschäftigt – und das trotz der für die kompletten Züge speziell gefertigten Transportkisten! Danach stehen dann 25 Triebfahrzeuge mit etwa 300 Wagen aller Arten auf den Gleisanlagen. Es können unter anderem drei Schnellzüge, drei Personenzüge, zehn verschiedene Güterzüge, ein Hilfszug und ein DMV-Sonderzug verkehren. Diese Anzahl wird von den Besuchern gar nicht erfaßt, da sich die Züge auf den Gleisharfen der Schattenbahnhöfe befinden, und die Anlage normalerweise nur von von beobachtet werden kann. Es verwunderte deshalb nicht, als die Anlage zur MOROP-Kongreß-Ausstellung von den Seiten her einsehbar war, daß sich die Zuschauer auch dort ansammelten. Sie wollten erspähen, in welches Harfengleis der Schattenbahnhöfe der einfahrende Zug sich einfä-

hrt. Die Zusatzflügel an den Vorsignalen beweglich und dem Fahrweg entsprechend stellbar gestaltet worden. Über mechanische Tricks werden bei den Elloks nach dem Wechsel ihrer Züge die vorderen Bügel gesenkt, die hinteren dagegen gehoben.

## Ohne Vorbildfahrplan

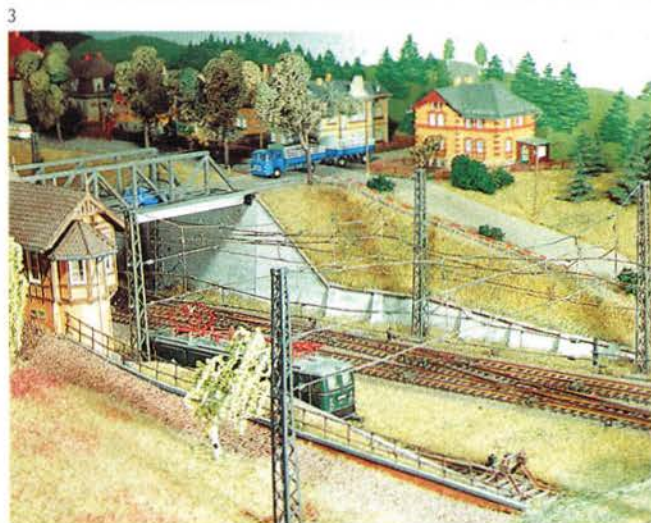
Natürlich haben wir auch die Möglichkeiten eines fahrplanmäßigen Betriebes nach DR-Kursbuch untersucht. Davon mußte jedoch Abstand genommen werden, denn selbst eine Verdichtung des 24-Stunden-Ablaufs auf eine Stunde bringt auf der Anlage keinen attraktiven Verkehr, bzw. es müßten teilweise Schnellstfahrten durchgeführt werden, um benötigte Gleise wieder freizubekommen. Es wird daher auf der Anlage „Bahnhof Camburg“ nur der typische Betrieb ohne „Fahrplanzwang“ durch das Vorbild mit

nen dieses Beitrags bereits vollzogen: der Abbau der Formsignale und der Abbruch der Signalbrücke. Somit zeigt unser „Bahnhof Camburg“ heute einen historisch gewordenen Eisenbahnbetrieb mit vielen interessanten Details. Dazu gehört auch die „Dampflok-Romantik“, die beim Vorbild ebenfalls zur Vergangenheit gehört.

## Anmerkung der Redaktion

Weitere Anregungen für die Gestaltung eines solchen Modells finden Sie auf den Seiten 24 bis 26 dieses Heftes.





1 Lokwechsel für den aus Richtung Saalfeld (Saale) eingefahrenen Transitzug, der seine Fahrt mit der BR 242 in Richtung Seddin Süd fortsetzen wird.

2 Die Rangierfahrt der 41 1182 führt vorbei am Befehlsstellwerk Cb.

3 Am Stellwerk Cn (Nordausfahrt in Richtung Halle/Leipzig) steht die 211 032 zum Umspannen bereit. Sie wird in wenigen Minuten den P 4004 nach Leipzig übernehmen.

4 „... und Vorsicht bei Ausfahrt des Zuges.“ Der Berufsverkehrszug 5007 (Großheringen-Göschwitz) verläßt in wenigen Sekunden den Bereich des Bahnsteigs 3.



Fotos: W. Bahnert, Leipzig



Herbert Titze (DMV), Berlin

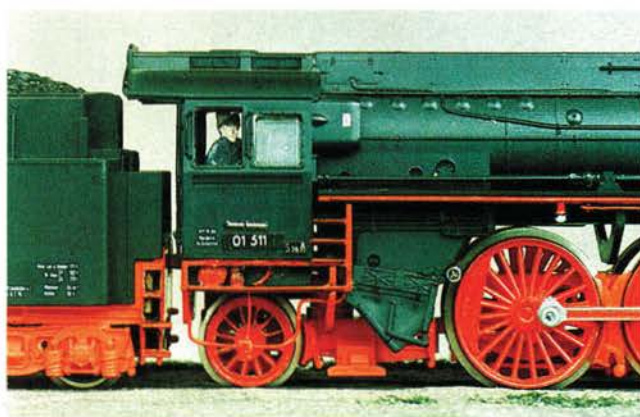
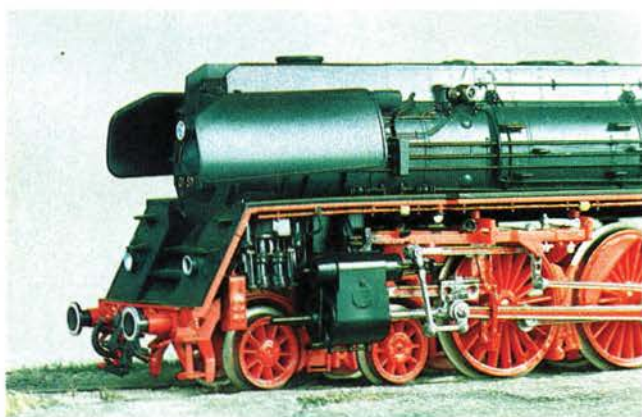
## Eine 01<sup>5</sup> wird frisiert

Will man das bekannte Modell der BR 01<sup>5</sup> von PIKO in seinem Aussehen noch weiter verbessern, so ist es zweckmäßig, die Maschine weitestgehend in ihre Einzelteile zu zerlegen.

Die Arbeit sollte mit der Rahmenänderung beginnen. Man säge das Vorder-  
teil des Rahmens entsprechend Skizze 1  
unmittelbar hinter den Schutzblechen  
des Vorläufers ab. Dann wird von ei-  
nem „durchbrochenen“ 03-Rahmen ge-  
mäß Skizze 2 das Vorder-  
teil bis einschließlich der Schutzbleche abge-  
trennt, wobei man von den beiden Metall-  
Leiterstreifen je ein Stück so stehen  
läßt, daß beim Zusammenleimen der  
beiden Rahmenteile eine Überlappung  
entsteht. Vor dem Zusammenfügen  
sind beim 01-Rahmenstück die angege-  
benen Durchbrüche auszubohren, vom

03-Rahmenstück der Luftkessel abzu-  
nehmen sowie die für den Luftkessel  
und für den Gleitbahnträger der BR 01  
nötigen Löcher zu bohren.

Nun werden die Zylinder beiderseits  
mit Flanschen an den Einströmröhren,  
Trittschrauben und der senkrechten Leitung  
in Höhe der Trittschrauben versehen. Die  
Schrauben sind vorsichtig aufzuboh-  
ren. Ferner erhalten die beiden Quer-  
streben des Gleitbahnträgers die aus  
der Skizze 3 ersichtlichen Bohrungen.  
Die kleinen „Hebel“ sollten entfernt und  
durch solche vom Gleitbahnträger der  
41 ersetzt werden.



## Noch vorbildgetreuer ...

... als im Handel angeboten, wurde die  
95 0028 gestaltet. Dazu gehören der  
Schornsteinring und die weißen Strei-  
fen unterhalb der Wasserkästen, des  
Führerhauses sowie der Pufferbohle.  
Die Stromverteilerkästen für die Fahr-  
werkbeleuchtung und die Steckdosen  
für die oberen Laternen des Zugspitzen-  
signals erhielten eine gelbe Farbge-  
bung. Für diese Arbeiten haben sich ein  
kleiner Schraubendreher und Modell-  
farben gut bewährt.

Text: M. Bahls, Berlin;  
Foto: H.-W. Pohl, Berlin



Beim Rahmenunterteil säge man vorsichtig die Federpakete und das Bremsgestänge aus (s. auch „me“ 7/78, S. 213). Dabei sollte man auch alles entfernen, was nur aus produktionstechnischen Gründen vom Hersteller angebracht wurde. Schließlich werden noch die Fangbügel der 41er angeklebt und mit Trittstufen versehen sowie bei den Ausgleichshebeln des Nachläufers die angedeuteten Löcher durchgebohrt, wobei man noch zwei weitere Bohrungen hinzufügt.

In dem vom Kessel getrennten Umlauf werden gemäß Skizze 4 die Bohrungen im Pendelbereich ausgeführt. Ebenfalls wird nach Skizze 5 links vorn das nicht geriffelte Stück herausgesägt, damit die Speisewasserkolbenpumpe richtig angebracht werden kann. Wenn man ein Modell mit Kohlefeuerung baut, sind beiderseits Aschkastenimitationen der AG 4/33 „Johannes Scharrer“, Erfurt, anzukleben. Auf der Rauchkammerschürze werden neben den Trittstufen die Haltegriffe (Draht) angebracht, ebenfalls beiderseits unterhalb des Umlaufs etwa in Zylinderhöhe je ein Haltegriff. Die Pufferbohlen erhalten Bremschläuche, einen Heizschlauch und unterhalb links und rechts unter den Puffern Rangiergriffe (Draht). Die beiden Pumpen sind beim Modell an einer Kappe angebracht, die gleichzeitig die Glühlampe und den Lichtleitstab verdeckt. Da die Pumpen nicht ganz vorbildgetreu sind, ersetzt man sie besser durch die Pumpen der BR 52<sup>kon</sup> bzw. das

entsprechende Modell der AG 3/42 Marienberg, wobei diese Pumpe so eingeklebt wird, daß sie nach dem Einbau aus der aus dem Umlauf vorn herausgesägten Öffnung etwas hervorragt. Der Lichtleitstab ist nun mit schwarzer Farbe abzudecken.

Unter dem Führerhaus werden die fehlenden Stützen angebracht, die links bei den Dampfleitungen schon angedeutet sind. Daraus erkennt man die Position. Man stellt die Stützen entweder aus rotem Plastabfall selbst her oder benutzt die der BR 41 bzw. 03. Um ein Behindern des Nachläufers zu vermeiden, ist dieser entsprechend einzufleiten.

In das Führerhaus klebt man die aus dem Einsatzstück herausgetrennten Fenster einzeln ein. Das Führerhaus wird innen mattgrau gestrichen, die Armaturen sind weiß auszulegen. Beim Handrad sollen die Speichen rot und der Ring messingfarben gestrichen sein. Nach der Herstellung einer Kurzkupplung (siehe „me“ 1/85, S. 23) kann die Lok montiert werden. Danach sind die Leitungen unterhalb des Kuppelkastens anzubringen. In Dampfdomhöhe sowie vorn auf der Rauchkammertür erhält die Lok „Blitze“ (AG 6/23 „Gustav Wittfeld“, Leipzig) sowie einen Dampfpeifenzug und evtl. neue Lokschilder. Bezüglich der Bemalung orientiere man sich an entsprechenden Farbaufnahmen. Abschließend sollten schließlich noch die Handrädchen am Aschkasten und am Gleitbahnträger befestigt werden.

Am Tender werden die beiden Stufen der vorderen Leitern ausgeschnitten und schwarz hinterlegt. Die Verteilerdosen erhalten wie bei der Lok einen gelben Anstrich. Je nach dem gewählten Modell werden die Lampen entweder innen weiß gemalt oder ausgetauscht. Manche Kohletender hatten Holzauf-

sätze, die man ebenfalls darstellen kann. Damit ist unser Modell fertig. Es hat an Vorbildtreue wesentlich gewonnen. Noch einige Hinweise für die Darstellung bestimmter Vorbildlokomotiven:

Wer die 01 501 mit den „Fledermausohren“ darstellen will, kann diese Windleitbleche nach Skizze 6 anfertigen und am Modell anbringen. Ferner sind in diesem Falle von der Rauchkammerschürze alle Tritte (auch vor den Lampen) zu entfernen. Dafür erhält die Lok zwei Griffstangen der BR 66 oder 105 auf der Pufferbohle. Da die 01 501 und die 01 520 die einzigen Rekoloks waren, die ihre Graugußzylinder beibehielten, werden die Stahlgußzylinder des Modells abgetrennt und gegen solche der BR 03 bzw. 86 (dazu Schieberführung) ausgetauscht. Das Vorderteil des Kessels der 01 501 hatte wie die 01 504 keine Verkleidung (siehe „me“ 2/83, S. 23).

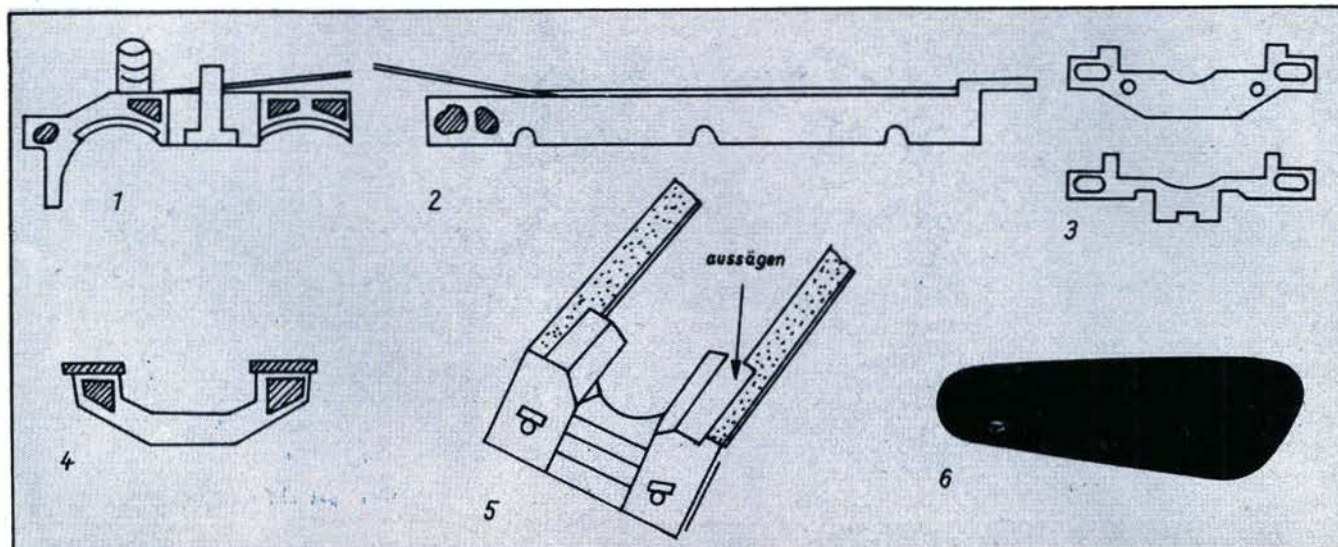
Die 01 504 gab es auch mit Zierstreifen und mit Giesl-Ejektor. Bei der ersten Ausführung der 01 504, 506 und 507 lagen z. B. die großen Luftkessel links und rechts unter dem Umlauf und nicht quer auf dem Rahmen. Weitere Einzelheiten entnehme man entsprechenden Abbildungen, z. B. in dem Buch „Die Baureihe 01“.

Zum Schluß noch eine Episode (mitgeteilt von Freund Otwin Schönauf) über die Fledermausohren: Max Baumberg<sup>1</sup> hat damals bei der Probefahrt dem unbelehrbaren Konstrukteur dieser Bleche auf dem Führerstand der 501 ein: „Sehen Sie etwas?“ an den Kopf geworfen, worauf der ganz geknickt sagte: „Nein“. Der ganze Quälzug zog nämlich vom Schornstein zum Führerstand.

<sup>1</sup> Dipl.-Ing. Max Baumberg, ehem. Leiter der damaligen Versuchsstelle für Maschinenwirtschaft (VES-M), Halle

#### Änderungen:

1. Blechkante von Vorderkante Rauchkammer bis Domverkleidung auf dem Kesselscheitel entfernen.
2. Aschkasten am Stehkessel ankleben.
3. Kohlekastenstützen am Tender entfernen.
4. Windleitbleche gemäß Skizze anfertigen und befestigen.





Dipl.-Ing. Frank Boden, Dresden,  
und Heinz Kohlisch (DMV), Dresden

## Elektronischer Fahrspannungssteller

Der im folgenden beschriebene Fahrspannungssteller erfüllt eine ganze Reihe von Aufgaben und wird folgenden Ansprüchen gerecht:

- normaler Fahrbetrieb mit Potentiometer (Das Triebfahrzeug reagiert sofort auf jede Änderung der Fahrspannung.)

- Pulsbreitsteuerung garantiert gute Langsamfahreigenschaften

(Am Motor liegen immer 12-V-Gleichspannungen in Form von Pulsen unterschiedlicher Länge.)

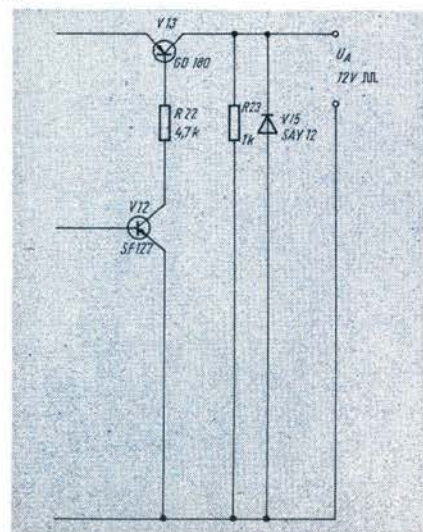
- vorbildgerechtes Anfahren und Bremsen

(Mit Hilfe eines Anfahr- und Bremschalters wird die Spannung langsam bis zum eingestellten Maximalwert hochgeregt bzw. langsam wieder zurückgeregt bis zum Stillstand des Triebfahrzeugs. Das Auslösen dieses Schalters kann auch durch Gleisschaltmittel erfolgen.)

- elektronische Sicherung

(Sie schützt die Schaltung vor Überlastung und Kurzschlüssen, die im Modellbahnbetrieb meist nicht völlig auszuschließen sind. Dabei wurde bewußt auf eine automatische Rückstellung verzichtet.)

2



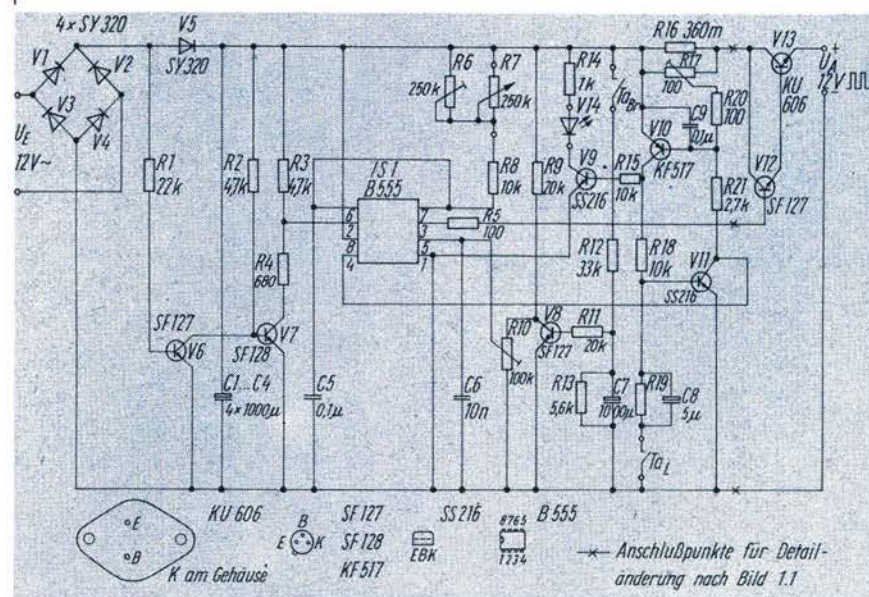
Ausgangspunkt ist ein als netzfrequenz-getriggter Monoflop mit dem integrierten Schaltkreis B 555 (IS). Übersichtsschaltbild, Funktionsprinzip und Daten können (1) bzw. dem im Bastelbeutel 11 beiliegenden Heft entnommen werden. (Mit diesem Beutel kann der Schaltkreis sehr preiswert erworben werden.)

Mit der Möglichkeit, am Anschluß 5 des IS in die intern erzeugte Referenzspannung einzugreifen, ist es wiederum gegeben, Anfahr- und Bremsautomatik recht einfach aufzubauen. Nach (2) wurde eine elektronische Sicherung aufgebaut. Den vollständigen Stromlaufplan zeigt Abb. 1.

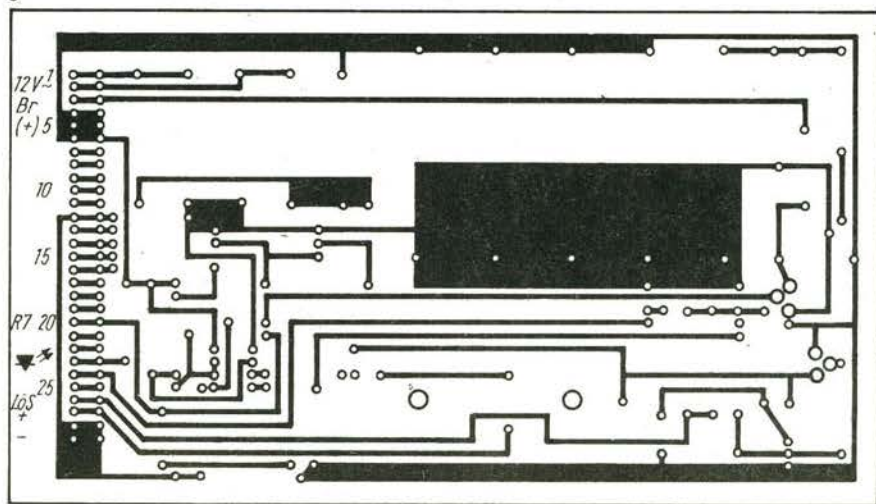
### Funktionsbeschreibung

Die Eingangswechselspannung von 12V wird durch die Dioden V1...V4 gleichgerichtet. Die Diode V5 entkoppelt die durch die Kondensatoren C1...C4 gesiebte Gleichspannung von

1



3



der pulsierenden Gleichspannung am Ausgang von V1...V4, aus der die Triggerimpulse erzeugt werden. Unterschreitet der Momentanwert etwa 1,6 V, sperrt der Transistor V6 und steuert den Transistor V7 auf. Am Kollektor von V7 entsteht ein „Tief“ und triggert Eingang 2 der IS. Durch den Spannungsteiler R3/R4 wird dieser Wert auf etwa 2 V eingestellt. Am Ausgang 3 erscheint ein „Hoch“. Der Kondensator C5 wird langsam aufgeladen bis die Spannung am Anschluß 6 etwa 10 V erreicht. Jetzt werden das interne Flip-Flop zurückgesetzt und der Entladeausgang 7 durchgesteuert. Dadurch entlädt

1 Stromlaufplan

2 Stromlaufplan-Variante mit Germaniumleistungstristor

3 Leiterplatte, Leiterseite

4a und b Leiterplatte, Bestückungsseite

Zeichnungen: Verfasser



der Kondensator C5 schnell, und am Ausgang 3 erscheint wieder ein „Tief“. Diese Rechteckspannung steuert über V12 den Längstristor V13 und damit die Ausgangsspannung. Die Aufladezeit von C5 wird durch das Potentiometer R7 vorgegeben. Der Widerstand R6 ist so einzustellen, daß bei voll aufgeregeltem Potentiometer R7 die Aufladung und Rücksetzung beendet sind, also bevor der nächste Triggerimpuls erscheint (10 ms). Am einfachsten ist es, den Abgleich mit einem Oszillographen durchzuführen. Da letzterer den meisten Modelleisenbahnen nicht zur Verfügung steht, gibt es aber noch folgende Möglichkeit:

Das Potentiometer R7 wird auf Maximum gestellt und der Einstellwiderstand R6 auf Minimum. Nun wird R6 langsam größer gestellt, bis das Triebfahrzeug am schnellsten fährt. Dreht man etwas zu weit, wird das Triebfahrzeug zu nächst wieder langsamer.

Die Anfahr- und Bremsverzögerung erfolgt durch Beeinflussung der Referenzspannung am Kontrollausgang 5 der IS. Durch Auf- bzw. Entladung des Kondensators C7 wird V8 auf- bzw. zugesteuert. Durch langsames Aufsteuern von V8 wird der Kollektor zunehmend negativer, bis er Massenpotential erreicht. Damit geht die Referenzspannung gegen Null.

Unterschreitet sie 2V, wird der Schaltkreis nicht mehr getriggert, da jetzt die Referenzspannung kleiner ist als die auf 2V eingestellte Triggerspannung. Mit dem Einstellregler R10 erreicht die minimale Referenzspannung etwa 1V. Wird nun der Schalter oder der Relaiskontakt geöffnet, entlädt sich C7 und steuert V8 langsam zu bis er vollständig sperrt. Die Referenzspannung erreicht ihr Maximum. Das Triebfahrzeug fährt jetzt mit der voreingestellten Endgeschwindigkeit.

Durch Veränderung von R11, R12, und

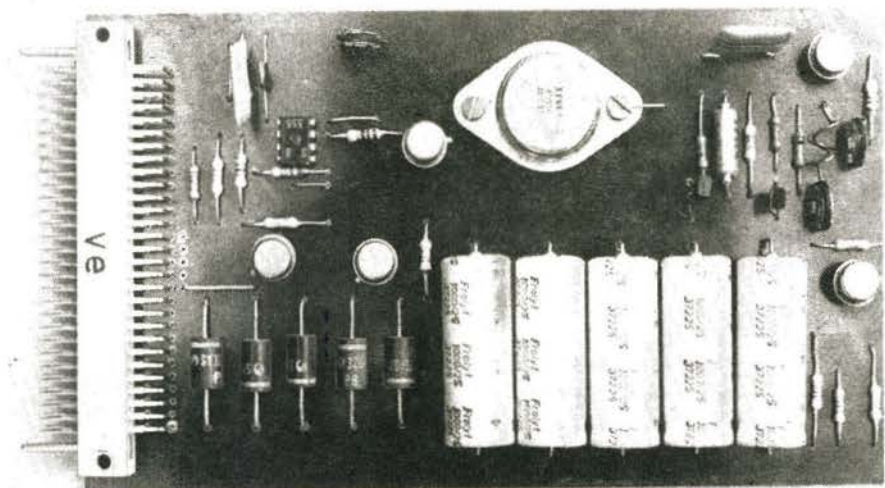
R13 können die Anfahr- und Bremsverzögerungszeiten in weiten Grenzen beeinflusst werden. Es empfiehlt sich, sie im Versuchsaufbau durch Einstellregler 50 k...100 k zu ersetzen.

Die elektronische Sicherung ist in Form eines Flip-Flop mit komplementären Transistoren aufgebaut (V10, V11). Der Schaltzustand wird durch die Leuchtdiode V14 angezeigt.

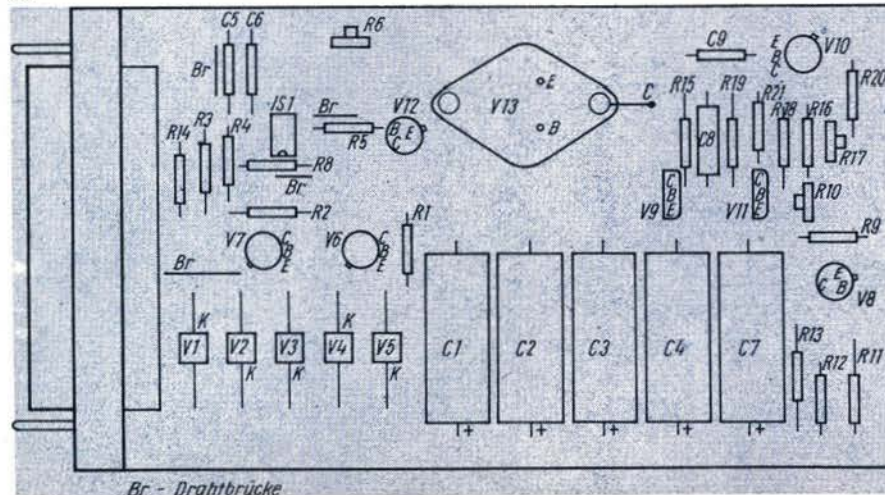
Am Widerstand R16 tritt ein stromabhängiger Spannungsabfall auf. Diese Spannung kann am Einstellregler R17 abgegriffen und die Ansprechschwelle eingestellt werden (im aufgebauten Gerät 1 A). Der Transistor V10 wird leitend und steuert V11 durch. Damit wird der Rücksetzeingang 4 auf Massepotential gelegt und sperrt den Ausgang 3, der auf „Tief“ bleibt.

Der Transistor V9 wird leitend und bringt die Leuchtdiode V14 zum Leuchten. Nach Beseitigung der Ansprechursache kann durch Betätigung der Lös-

4a



4b



#### Bauelemente

V1...V5	SY 320
V7	SF 128 E
V6, V8, V12	SF 127 C
V9, V11	SS 216
V10	KF 517
V13	KU 606 o. ä. (z. B. KU 605, KU 607, SD 168, KT 815)
IS1	B 555
C1...C4, C7	1000 µF/25 V
C5, C9	0,1 µF
C6	10 nF
C8	5 µF/3 V
R1	22 kΩ
R2, R3	4,7 kΩ
R4	680 Ω
R5, R20	100 Ω
R6	Einstellregler 250 kΩ
R7	Potentiometer 250 kΩ
R8, R15, R18	10 kΩ
R9, R11	20 kΩ
R10	Einstellregler 100 kΩ
R12	33 kΩ
R13	5,6 kΩ
R14	1 kΩ
R16	360 mΩ/1 W Draht- widerstand
R17	Einstellregler 100 Ω
R19	82 kΩ
R21	2,7 kΩ
V14	Leuchtdioden VQA 13
Ta <sub>Brems</sub>	Tastschalter rastend
Ta <sub>L</sub>	Tastschalter nichtrastend
Umschalter zweipolig (Steckverbinder 58polig)	

für Variante mit Germanium-  
Leistungstristor:

V13	Gd 160, Gd 180, Gd 240 o. ä.
V15	SAY 12
R22	4,7 kΩ
R23	1 kΩ



taste über die R/C-Kombination R19/C8 die Sicherung zurückgestellt werden. Der Kondensator C9 verhindert ein Auslösen der Sicherung durch Motorstörimpulse.

#### Aufbau

Die Schaltung wird auf einer 95 mm x 170 mm großen Leiterplatte (Abb. 3) aufgebaut. Wie ein Blick auf die Bestückungsseite der Leiterplatte (Abb. 4) zeigt, konnte darauf einschließlich Gleichrichtung und Siebung alles untergebracht werden.

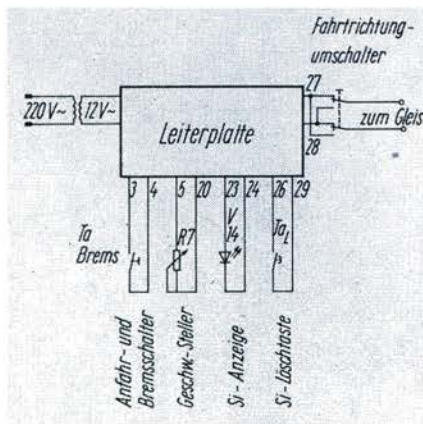
Da die Leiterplatte im vorliegenden Anwendungsfall Bestandteil einer umfangreichen elektronischen Steuerung ist, wurde sie steckbar ausgeführt. Diese Steuerung wurde in einem einheitlichen Gefäßsystem aufgebaut. Es können aber auch andere, mindestens 12polige Steckverbinder eingesetzt werden bzw. man verzichtet ganz darauf.

Im Stellpult befinden sich die peripheren Bauelemente Potentiometer R7, Anfahr-/Bremschalter, Löschttaste, Leuchtdiode, zweipoliger Umschalter für den Fahrtrichtungswechsel. Natürlich kann auch in einem entsprechenden Gehäuse ein komplettes Fahrspannungsversorgungsgerät aufgebaut werden (schutzisoliert aufbauen, unbedingt von einem Fachmann prüfen lassen!). Außer durch den Anfahr-/Bremschalter kann die Steuerung auch durch

Gleisschaltmittel über Relais erfolgen. Durch den Fahrtbegriff eines Signals wird „Anfahren“ ausgelöst, durch den Haltbegriff und Schienenkontakt in entsprechendem Abstand vor dem Signal „Bremsen“. Für Langsamfahrstellen kann durch Überbrücken des Schalters mit Widerständen die Referenzspannung verändert werden. Außerdem ist es damit möglich, im Bahnhof einen „Rangiergang“ zu programmieren, der zum Beispiel durch das Rangierfahrtsignal Ra12 ausgelöst werden kann, ohne die eingestellte Streckengeschwindigkeit zu verändern.

Abb. 5 zeigt den Anschlußplan des kompletten Gerätes.

5



5 Anschlußplan

Als Leistungstransistor (V13) können auch andere Typen von Si-npn Transistoren eingesetzt werden. Sie müssen in der Lage sein, einen Dauerstrom von 1,5 A und eine Spannung von etwa 12 bis 16 V zu schalten. Eventuell ist ein Kühlkörper notwendig.

Man sollte deshalb besonders das Tagesangebot in Bastlerläden auf Sonderangebote untersuchen und nutzen, da Si-Leistungstransistoren recht teure Bauelemente sind. Einige Austauschtypen enthält die Bauelementeliste.

Da viele Bastler sicherlich noch Germanium-Leistungstransistoren in ihren Beständen haben, sei noch eine alternative Lösung angegeben, die mit Transistoren der Typen GD 160, GD 180, GD 240 zu realisieren ist.

Die Schaltung wurde mit einem GD 180 erprobt. Die notwendigen Änderungen im Stromlaufplan zeigt Abb. 2. Hier wurde noch zum Schutz des Motors vor Induktionsspannungen eine Freilaufdiode eingefügt (V15).

Auf der Leiterplatte sind dann allerdings entsprechende Änderungen erforderlich. Man kann sie gering halten, wenn R23 und V15 direkt an den Ausgangsanschlüssen 27/28 eingefügt werden.

#### Quellenangaben

- (1) Bläsing/Schlentgen: Timerschaltkreise B 555 D und B 556 D, Informationen und Applikationen, Reihe „elektronica“ Band 213/214; Militärverlag Berlin 1984
- (2) Jungnickel: „Moderne Stromversorgungstechnik“, Radio Fernsehen Elektronik 29 (1980) Hefte 4 und 5

Hartmut Küster (DMV), Leipzig

## Anregung vom Vorbild:

### Bahnhof Camburg

Zumeist sind Bahnhöfe, in denen planmäßig Lokwechsel stattfinden, sehr interessant, doch für die Nachbildung im Modell wesentlich zu groß bemessen. Dennoch sollte der Bahnhof Camburg unter diesem Aspekt einmal näher betrachtet werden. Beim Bau eines solchen Bahnhofs sind Zugstände umständlich. Beschränkt man sich bei der Gestaltung des Modells auf das Wesentliche, geht auch die unverwechselbare Charakteristik des betreffenden Bahnhofs nicht verloren. Die in diesem Heft auf den Seiten 17 bis 19 vorgestellte Gemeinschaftsanlage ist dafür ein guter Beweis.

#### Das Vorbild

Der Bahnhof Camburg liegt an der 1874 eröffneten Strecke Großheringen–Saalfeld (Saale). Von Großheringen bis Camburg ist die Strecke elektrifiziert. Fast alle aus Richtung Weißenfels in Richtung Saalfeld (Saale) verkehrenden Züge werden bis Camburg elektrisch befördert. Hier werden dann die Lokomotiven gewechselt. Die gesamten Camburger Gleisanlagen verlaufen in einem weiten Bogen. Die vier Reisezuggleise liegen an zwei Inselbahnsteigen. Sie sind durch einen Bahnsteigtunnel vom Hausbahnsteig aus erreichbar. In Richtung Saalfeld (Saale) folgen den Reiseverkehrsanlagen die Gleisgruppen für den Güterverkehr sowie die Ortsgüteranlage. Nicht weit davon entfernt befinden sich die Lokbehandlungsanlagen. Neben dem zweistöckigen Lokomotivschuppen ist eine Drehscheibe angeordnet. Sie nutzte man bis zur Traktionsumstellung vor allem für das Wenden der nach Saalfeld (Saale) zurückfahrenden Dampflokomotiven. Bis 1945 waren hier unter anderem die Lokomotiven für den Betrieb auf der Nebenbahn Camburg–Zeitz beheimatet. Diese 1897 eröffnete Strecke mußte am Ende des zweiten Weltkriegs zwischen Camburg und Molau wegen einer gespreng-

ten Brücke stillgelegt werden. Der Abschnitt Molau–Zeitz folgte zwei Jahrzehnte später.

Bekanntlich ist die seit einigen Jahren wieder zweigleisig ausgebaut Saalbahn nicht nur eine landschaftlich sehr reizvolle Strecke, sondern auch eine bedeutende Transitverbindung der DR. Dementsprechend unterschiedlich und interessant sind die den Bahnhof Camburg passierenden Zugkategorien. Es gibt allerdings auch Durchfahrten von Zügen ohne Halt, die mit Diesellokomotiven (früher auch Dampflokomotiven) bespannt sind. Aus Richtung Halle (Saale)/Leipzig gelangen alle bekannten Ellok-Baureihen der DR bis Camburg. Die weitere Beförderung übernehmen dann Diesellokomotiven vor allem der Baureihen 110, 119 und 132. Bis vor einigen Jahren dampfte es in Camburg noch recht intensiv. Für die unterschiedlichen Leistungen wurden hauptsächlich Lokomotiven der Baureihen 01, 22, 38, 41 und 44 eingesetzt.

#### Modellvorschlag

Wer sich einem solchen Motiv zuwenden möchte, muß schon über ausreichenden Platz verfügen. Die beiden im folgenden dargestellten Varianten beinhalten nur eine vereinfachte Darstel-



lung der Reiseverkehrsanlagen des Bahnhofs Camburg. Dieser Bahnhofsteil wird allerdings für den Lokwechsel an allen Zugattungen, also auch an Güterzügen, genutzt. Für einen Modellbahnbetrieb sind neben dem genannten Bahnhofsteil weitere Gleisanlagen notwendig, wodurch sich der Platzbedarf noch erweitert. Diese zusätzlichen Gleise können individuell angeordnet werden, beispielsweise als versteckter Abstellbahnhof (Variante A) oder als Kehr- oder Wendeschleifen mit entsprechenden Überholungs- und Abstellgleisen.

## Variante A

Der Gleisplan ist dem Vorbild stark vereinfacht nachempfunden und sollte nicht noch weiter reduziert werden. Anstelle der vier durchgehenden Reisezuggleise wurden nur drei an einem Inselbahnsteig und einem Hausbahnsteig angeordnet. Die eingleisige Gesamtstreckenführung entspricht dem Zustand zum Beginn der 70er Jahre, als die Saalebahn noch nicht wieder durchgängig zweigleisig ausgebaut war. Abweichend vom Vorbild wurde der Güterschuppen direkt am Empfangsgebäude angeordnet. Da die Schleppenderlokomotiven im Bahnhof wenden müssen, ist eine Drehscheibe unerlässlich.

1 Die beiden Hauptgleise im Bahnsteigbereich. Eine 119 steht abfahrtbereit in Richtung Saalfeld (Saale).

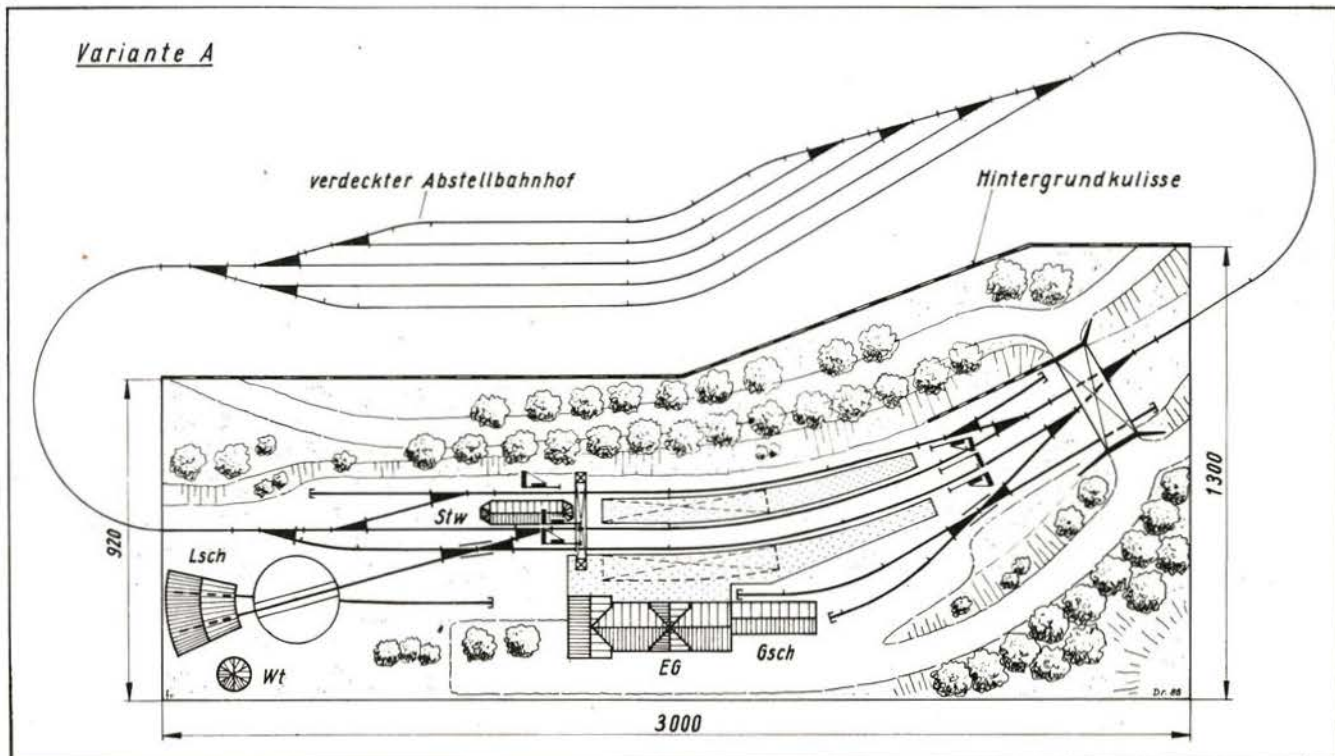
2 Bahnanlagen aus Blickrichtung Großheringen

3 Gleisplan des Bahnhofs Camburg für die Variante A. Es empfiehlt sich, einen versteckten Abstellbahnhof zu berücksichtigen.



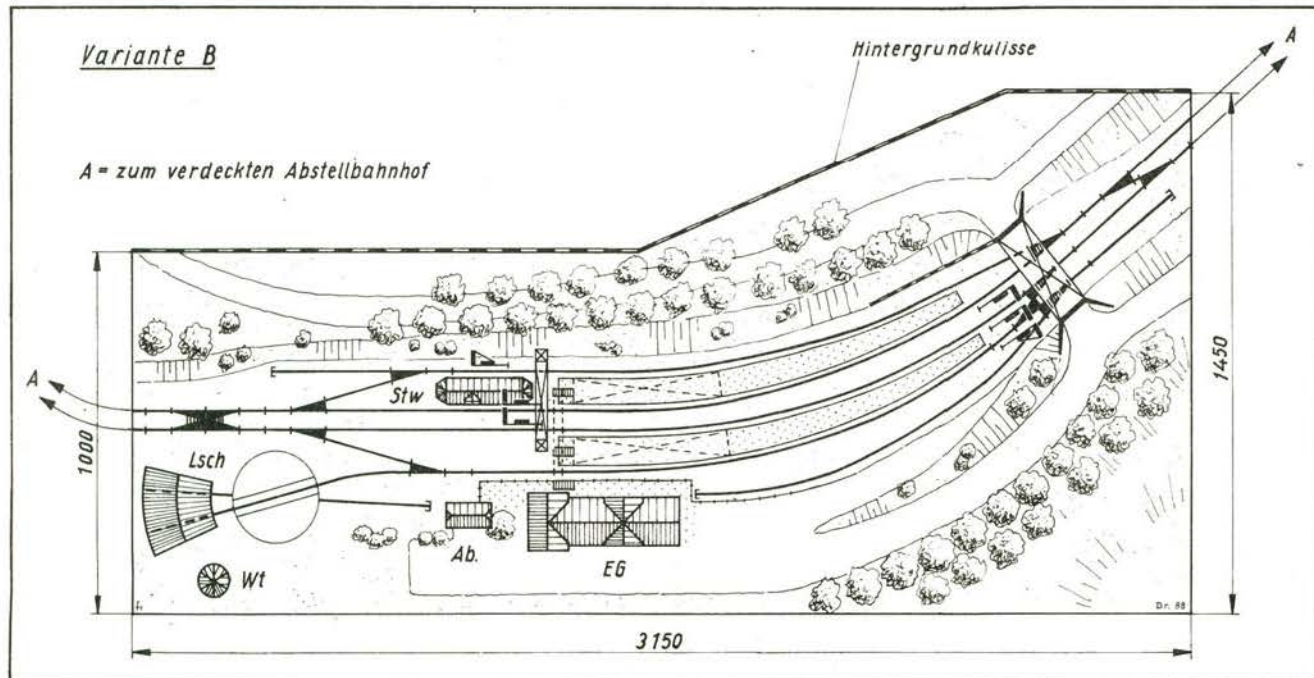
3

## Variante A

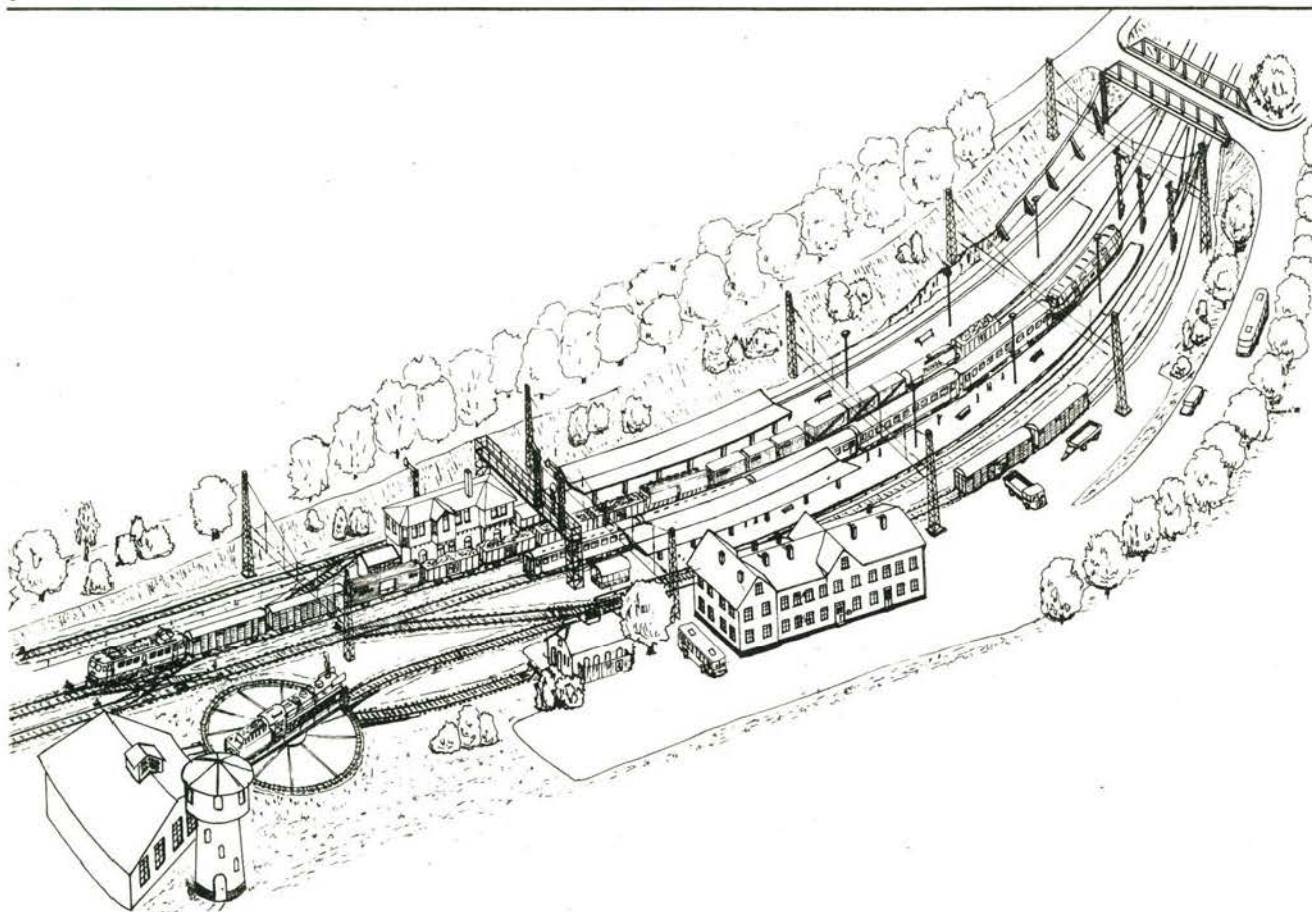




4



5



#### Variante B

Bei Variante B ist die Strecke zweigleisig ausgeführt. Vier Reisezuggleise wurden vorbildnah an zwei Inselbahnsteigen vorgesehen. Hier wäre ein Lokwechsel möglich. Die Lokunterhaltungsanlagen sind in abgewandelter Form vorzuse-

hen. Diese Variante entspricht dem Camburger Vorbild noch besser. Abschließend sei bemerkt, daß beide Varianten gerade im Hinblick auf einen variablen Triebfahrzeugeinsatz dreier Traktionsarten vielseitige Möglichkeiten bieten.

4 Gleisplan des Bahnhofs Camburg für die Variante B. Der Vorschlag beinhaltet eine zweigleisige Streckenführung.

5 Variante B als Perspektivdarstellung

Fotos: Verfasser; Zeichnungen: J. Kruspe, Leipzig; Bearbeitung: G. Driesnack, Königsbrück und G. Fromm, Erfurt



Einsendungen für Veröffentlichungen auf dieser Seite sind mit Ausnahme der Anzeigen „Wer hat – wer braucht?“ von den Arbeitsgemeinschaften grundsätzlich über die zuständigen Bezirksvorstände zwei Monate vor Erscheinen des jeweiligen Heftes an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, Simon-Dach-Str. 10, Berlin, 1035, zu schicken. Anzeigen zu „Wer hat – wer braucht?“ bitte direkt an Generalsekretariat senden, Hinweise im Heft 1/1987 beachten.

## Ausstellungen

### Cottbus, 7500 – AG 2/38

Anlässlich des Jubiläums „85 Jahre Straßenbahn Cottbus“ führen die AG 2/38 Nahverkehr Cottbus und der Zweigbetrieb Cottbusverkehr am Samstag, dem 10. September 1988, und Sonntag, dem 11. September 1988, eine Fahrzeug-Ausstellung mit Straßenbahnen und Kraftomnibussen durch. Die Ausstellung findet im Betriebshof Berliner Str., erreichbar mit der Straßenbahnlinie 3, statt. Öffnungszeiten jeweils 10.00–16.00 Uhr.

### Dresden – AG 3/77

„VI. Dresdner Feldbahnschau“ am Samstag, dem 10., und Sonntag, dem 11. September 1988, in Dresden-Klotzsche, 8080, Stralsunder Str. (gegenüber dem Postamt). An beiden Tagen geöffnet von 11.00–18.00 Uhr. Gezeigt werden etwa 20 historische Feldbahnlokomotiven, Wagen, Spezialfahrzeuge und Zubehör. Zahlreiche Neuzugänge! Betriebsfähige Feldbahnloks werden vorgeführt, es besteht die Möglichkeit einer Rundfahrt mit unserem Personenzug.

## Sonderfahrten

### Bezirksvorstand Halle

Sonderzugfahrt am Samstag, dem 17. September 1988, über die Strecken Leipzig Hbf (Abfahrt etwa 8.15 Uhr)–Groitzsch–Altenburg–Zeltz–Naumburg–Leipzig Hbf (Ankunft etwa 17.30 Uhr). Zum Einsatz sollen die Lokomotiven 03 1010, 50 849 und E 94 056 kommen. Teilnehmerpreise: Erwachsene 33,70 M; Kinder bis 10 Jahre in Begleitung Erwachsener 17,60 M; Vorzugspreis für DMV-Mitglieder bei Angabe der AG-Nr. 27,00 M. Im Teilnehmerpreis sind ein Begleitheft, die Fotogenehmigung für

zahlreiche Fotohalte sowie ein Imbißbeutel enthalten. Zusätzlich MITROPA-Bewirtschaftung und Souvenirverkauf im Zuge.

Teilnahmemeldungen nur per Postanweisung bis 31. August 1988 an: DMV-Bezirksvorstand Halle, Kommission Eisenbahnfreunde, PSF 8, Mölkau, 7126. Die in der Reihenfolge des Posteinganges bei bevorzugter Berücksichtigung von DMV-Mitgliedern vergebenen Fahrkarten werden mit der genauen Abfahrtszeit bis zum 10. September zugesandt.

### Bezirksvorstand Cottbus

Anlässlich der Einstellung des Dampflok-einsatzes im Rbd-Bezirk Cottbus und des Streckenjubiläums „140 Jahre Löbau–Oberoderwitz–Zittau“ findet am 8. Oktober 1988 eine Sonderzugfahrt mit dem Traditionseilzug der DR und Dampflok-motiven der BR 52 und 50 statt.

Fahrtstrecke: Bautzen–Wilthen–Ebersbach–Oberoderwitz–Löbau–Cunewalde–Bautzen. Bautzen ab: etwa 7.45 Uhr mit Zustiegmöglichkeit in Wilthen (ab etwa 8.55 Uhr), Bautzen an: etwa 16.30 Uhr. Teilnehmerpreise: Erwachsene 23,60 M; Kinder bis 10 Jahre 14,80 M; DMV-Mitglieder 21,00 M. Im Teilnehmerpreis enthalten sind Programme, Verpflegung, Fotogenehmigung, Rahmenprogramm in Oberoderwitz: Es erfolgen zahlreiche Fotohalte und Scheinfahrten. Teilnahmemeldung durch Einzahlung des entsprechenden Betrags per Postanweisung bis 10. September 1988 an: Siegfried Neumann, Heinrich-Heine-Platz 3, Zittau, 8800.

### AG 3/58 – „Traditionsbahn

Radebeul Ost–Radeburg“ Die im „modelleisenbahner“ 3/88 angekündigten Traditionsfahrten sind leider bereits ausverkauft. Aufgrund der großen Nachfrage werden zum Saisonabschluss am 1. Oktober 1988 folgende zusätzliche Fahrten durchgeführt:

Lok 99 539  
Radebeul Ost ab 10.30, 12.34  
Moritzburg an 11.05, 13.11  
Moritzburg ab 11.19, 13.48, 17.29  
Radebeul Ost an 12.00, 14.17, 17.59  
Fahrpreise: Erwachsene 5,– M; Kinder bis 10 Jahre 3,– M. Fahrkartenbestellungen bitte nur durch Einzahlung des Fahrpreises per Postanweisung und Angabe von Fahrtag, -zeiten und Personenzahl an: AG 3/58, PSF 56, Radebeul 1, 8122. Übergang 1. Hinfahrt – letzte Rückfahrt ist ausgeschlossen, es können jedoch auf Teilstrecken auch Regelzüge benutzt werden.

Suche: „me“ 1952–1983, nur kompl. Jhg.; rollendes Material in H0. Senge, Ernst-Thälmann-Str. 62, Nordhausen, 5500

Suche: „me“ 1954–1962, 1967 und 1968 kompl.; gut erh. u. mögl. ungebunden. Hans Gaessner, Hermann-Matern-Str. 11, Jena-Lobeda, 6902

Biete: rollendes Material in H0, H0, TT, N; Literatur, Broschüren, Kataloge; Auto-Modelle 1:87, Kleinserien. Suche: rollendes Material III, II, I, 0, H0, H0, TT, N; Literatur, Broschüren, Kataloge; Auto-Modelle 1:87; Kleinserien EK 4, SKL, ETA; Material üb. d. „Halle–Hettstedter Eisenbahn“; Bildmaterial; Loks u. Wagen DRG u. Länderbahnzeit, Straßenbahnmodelle 1:87; Chronik „100 Jahre Straßenbahn in Halle (S)“; Material über d. Industriebahn Halle (S) u. Hafenbahn. Frithof Krause, Brambacher Str. 51, Leipzig, 7060.

Suche: Tauschpartner für Betriebsbuch-

AG 4/14 – Gotha, Gruppe Nahverkehr Sonderfahrt mit der Thüringerwaldbahn Gotha–Tabarz–Waltershausen–Gotha am 8. Oktober 1988. Abfahrt Gotha Hbf: 10.00 Uhr  
Ankunft Gotha Hbf: etwa 14.30 Uhr  
Geplanter Fahrzeugeinsatz: Historischer Waldbahnzug Tw 56 + Bw 82 + Gepäcklore 101, Tw 38 + Bw 98, Tw 43 + Bw 93, mehrere Fotohalte, Souvenirverkauf vorgesehen. Teilnehmergebühr: 6,00 M. Platzbestellung durch Überweisung der Teilnehmergebühr bis zum 20. September 1988 an: Reimut Rost, Hans-Beimler-Str. 6, Gotha, 5800. Platzbestätigung erfolgt durch Zusendung der Sonderfahrkarte.

### Bezirksvorstand Dresden

Dampflok-Sonderfahrt am 2. Oktober 1988 mit dem Traditions-Eilzug und Lok 50 849 von Zwickau nach Schönheide Süd.

Abfahrt in Zwickau etwa 9.30 Uhr, Rückkehr gegen 17.30 Uhr. Der Zug ist bewirtschaftet. Teilnehmerpreis: Erwachsene 26,40 M, Kinder bis 10 Jahre 14,20 M, DMV-Mitglieder (nur bei Angabe der Mitgliedsnummer) 24,00 M. Teilnahmemeldung durch Einzahlung des entsprechenden Betrags per Postanweisung bis 15. September 1988 an: Manfred Tischer, A.-Nexö-Str. 3, Zwickau, 9590. Der genaue Fahrplan wird mit der Fahrkarte zugeschickt.

### Bezirksvorstand Magdeburg

Am 27. August 1988 Soli-Sonderfahrt von Magdeburg über Stendal nach Tangermünde und zurück mit den Lokomotiven 41 1231 und 65 1049. Magdeburg ab etwa 8.30 Uhr, Tangermünde an/ab etwa 11.00/14.30 Uhr, Magdeburg an etwa 17.00 Uhr. Vorgesehen sind Fotohalte, Vorführfahrten und kulturelle Umrahmung. Teilnehmerpreise: Erwachsene 25,00 M, Kinder 15,00 M. Bestellung von Teilnehmerkarten per Postanweisung an Magdeburg-Information, Alter Markt 9, Magdeburg, 3040.

## Tauschmarkt

### Bezirksvorstand Halle

Am Samstag, dem 15. Oktober 1988, in der Zeit von 9.00 Uhr–14.00 Uhr im Kulturraum des Bahnhofs Merseburg Modellbahn-Tauschmarkt. Tischbestellungen für DMV-Mitglieder bis 10. September 1988 an: DMV-Bezirksvorstand Halle, Sekretariat Leipzig, Georgiring 14, Leipzig.

auszüge, Jan Lukow, Köpenicker Landstr. 207, Berlin, 1195.

Biete: H0, Ikarus 311; Weimarländer; LO-Pritsche, 01-Öltendergeh.; BR 75 sächs.; DLA 2; Links u. rechts d. kleinen Bahnen; Bilder von der Eisenbahn (6); Güterwagen; Riesaer Elbbrücken; Dias nach Liste; alte TT-Kupplungen. Suche: H0, BR 24; 42; 50; 64; 89; 91; Gehäuse BR 50, 01 Kohle; L0-Koffer; Planierdraupe; W 311; Famulus; Dampflok-Archiv 3,4; Wannentender BR 42. Frank Werheid, Radeburger Str. 44, Großenhain, 8280.

Suche: Zeichnungen sowie und. Unterlagen zum Wannentender 2' T 24 Kohlenstaub. Andreas Glöckner, Olbernhauer Str. 33, Pockau, 9345.

Biete: Alte Bahnhöfe in Ungarn; „Selketalbahn“; „Schmalspurbahn-Archiv“; Straßenbahn-Archiv 2, 3; „Weichenhandbuch“; Lokomotivfabrik Borsig. Suche: „me“ 1952–1960 kompl.; „BR 44“; „Straßenbahn-Archiv 5“; „Reisen mit der Schmalspurbahn“; „Zwischen Probstzella u. Sonneberg“; „Steilrampen üb. d. Thü-

ring Wald“; „150 Jahre deutsche Eisenbahnen“; „Dampflok-Sonderbauarten“; „Schmalspurbahnen in Sachsen“; Peter Seidemann, Friedenssiedlung 9, Hermsdorf (Thür.), 6530

### Bezirksvorstand Magdeburg

Am Sonntag, dem 18. September 1988, findet von 10.00 Uhr–14.00 Uhr im Klubhaus der Eisenbahner Magdeburg, Kulturpark Rotehorn, ein Modellbahntauschmarkt statt. Tischbestellungen sind nur einzeln unter Angabe der AG und Mitgliedsnummer sowie Tauschartikel bis zum 29. August 1988 schriftlich und mit frankierten Briefumschlag an den DMV-Bezirksvorstand Magdeburg, Karl-Marx-Str. 250, Magdeburg, 3010, zu richten.

## Arbeitsgemeinschaften

### Gründungen:

Weißwasser, 7580  
Vorsitzender: Friedemann Tischer, Hermannstr. 19  
Spremburg, 7590  
Dieter Loboda, Karl-Marx-Str. 64  
Glauchau, 9610  
Joachim Hartung, Str. der Freundschaft 23  
Karl-Marx-Stadt, 9076  
Wolfgang Kurschat, Krügerstr. 17  
Karl-Marx-Stadt, 9072  
Dieter Leschniowski, Dimitroffstr. 57  
Wülknitz, 8401  
Dieter Ludewig, Siedlung 11  
Auerbach, 9700  
Robert Fink, Am Bendelstein 23  
Erfurt, 5020  
Rudolf Amthor, Anger 11  
Lauscha, 6426  
Friedrich Zitzmann, Str. der Freundschaft 59  
Lindenberg, 1921  
Hans-Erich Kipp, Garzerstr. 1

### Aue, 9400 – AG 3/78

Die AG 3/78 führt am 17. September 1988 um 14.30 Uhr im Lichtspieltheater „Einheit“ in Aue eine Sonderfilmveranstaltung durch. Gezeigt wird die Filmtrilogie „Schmalspurbahnen der DDR“. Kartenvorbestellung bitte bei der AG 3/78 – Ricarda-Huch-Str. 1, Zustell-Nr. 67-01 – vornehmen. Kartenverkauf an der Kinokasse.

### Zwickau, 9580

Im Zusammenhang mit der Vorbereitung des 100jährigen Straßenbahnjubiläums der Stadt Zwickau im Jahr 1994 wird eine AG Nahverkehr Zwickau gebildet. Interessenten, die in einer solchen AG mitarbeiten wollen, melden sich bitte bei: Peter Kalbe, Fückstr. 151, Zwickau, 9580.

## Wer hat – wer braucht?

Suche: Schilder, Bw Heringsdorf, Jerichow, Röbblingen, Nossen, Brandenburg. Wernigerode, Arnstadt, Leipzig Hbf West, Berlin Hbf. Biete andere Schilder, Dias, Fotos, Literatur auf Anfrage. Axel Mehnert, Knarbergweg 71, Dessau-Ziebigk, 4500

Biete: Glasers Annalen 1935–1936; Lokomotivfabrik Borsig (o. SU); „Dampflok-Archiv 1“; „Straßenbahn-Archiv 1–4“; „E-Lok-Archiv“; Eisenbahnatlas; Dampflok-Sonderbauarten; „Reisen mit der Dampf-bahn“; „Dampflok-Archiv 4“ (rot); „Schmalspurbahnen in Sachsen“. Suche: Glasers Annalen 1931–1943; Russ. u. Sowj. Dampflok; BR 84, V 200 (H0). Nur Tausch! Hartmut Spengler, Hübiter Weg 3, Thondorf, 4251

Suche: Tauschpartner für Fotos und Ansichtskarten von Straßenbahnen. Werner, Victor-Jara-Str. 15, Magdeburg, 3034



## Hinweis zu den Anzeigenpreisen

Für die Zeitschrift „modelleisenbahner“ gilt ab 1. Januar 1988 die Anzeigenpreisliste Nr. 3/88.

Bei **Bevölkerungsanzeigen** entstehen je Fließsatzzeile (43 mm breit) Kosten in Höhe von 3,15 M.

Als Grundlage für die Preisberechnung bei **Wirtschaftsanzeigen** ist der Preiskatalog Nr. 286/1 vom 1. Juli 1975 verbindlich.

Bei den nachfolgenden zum Tausch angebotenen Artikeln handelt es sich um Gebrauchsgüter, die in der DDR hergestellt oder importiert und von Einrichtungen des Groß- und Einzelhandels vertrieben worden sind.

Suche alles in H0, H0m, auch HERR usw., evtl. Tausch gegen gleiches u. H0. Suche Straßenfahrzeuge 1:87 H0. P. Müller, Teplitzer Str. 3b, Geising, 8244

Suche immer Literatur über Verkehrsgeschichte, insb. v. transpress-Verlag. B. Bode, Bergstr. 13, Neuwerk, 3721

Suche in H0 Lokomotiven, Waggon, Triebwagen; SVT BR 175.0 „Karlex“ zu kaufen. P. Lüder, Berliner Chaussee 7a, Wittenberg, 4600

Suche Kursb. der DR aus den 50er Jahren zu kaufen. Angeb. an: B. Dabow, Düsseldorf Str. 16, Falkensee, 1540

Suche Detektorenempfänger, Uraltradios 1923–1930, Lautsprechertrichter, Fernsehgeräte vor 1945. Biete „Märklin“-Eisenbahnen Spur 0 und I, 20er und 30er Jahre (Stck. 40.–M.). H.-J. Liesenfeld, Holzweg 23, Heiligenstadt, 5630, Tel.: 28 02

Suche Eisenbahnliteratur (auß. 1933–1945) u. Dampflok, auch Eigenbau TT. Biete Modellbauliteratur. F. Krüger, Jungfernstieg 25, Haldensleben, 3240

Suche Negativmaterial über den Einsatz der Dampflok (Regel- und Schmalspur). Angebote an: Rene Stannigel, Frauenlobstr. 5, Berlin, 1195, Tel.: 6 32 71 44

Suche H0 BR 91. Biete BR 23, 24, 42, 50, 64, 66, 75, 80, je 40.–M. P. Lohausen, Liebknecht-Str. 82, Plauen, 9900

Suche Modellautos, Maßstab 1:87, zu kaufen oder Tausch gegen TT-Material

(kein Verkauf). S. Gärtner, O.-Kretschmar-Str. 8, Dohna, 8313

Umstände halber Modelleisenbahn TT Dampf-, Diesel-, Ellok, Trieb-, Güter- und Personenwagen, Gleise, Häuser usw., nur alles aus für 2 500.–M zu verkaufen. N. Eichler, Ostrower Str. 2, Nordhausen, 5500

Biete H0 BR 38, 56, 66, 75, 84, 91, SKL, ETA. Suche 58, 94, P 8 (Eigenbau). Hartmann, O.-Buchwitz-Str. 182, Berlin, 1142

Biete H0 BR 50, 60, 85 u. a.: DB-ABymb, Bymb, BDymf, Aüm, Büm, A Büm, BDüm, Düm; ÖBB-Amoz, Bmoz u. a. Wagen; Verkehrsgeschichte, DLA u. EB-Kalender. Suche H0 BR 92, 98.0, V 36, E 04, E 94 (alles Eigenb.); EB-Kal. bis 78 u. 88, Modellb.-Kal. 61–67, 74, 76, 77; Glaser 77–99; Russ. u. sowj. Loks; „Lok-Archiv Bayern“. Heinze, V. d. Gartenstr. 19, Mühlhausen, 5700

Biete „me“ 12/80, 6/81; 1–7, 9/84, 5, 6/85, 2, 4, 6–11/86, 1, 2, 4–9/87; „Spree-waldbahn“; „Selketalbahn“; „Dampflok-Archiv 4“; Modelleisenbahnkalender 1988; Eisenbahnkalender 1977 u. 1985. Suche H0 BR 50, 64, 89, 91, Beiwagen f. VT 135, Wannentender v. BR 42, E 63; „Dampflok-Archiv 3“; „Rügensche Kleinbahnen“; „Kleinbahnen der Altmark“; „Schmalspurbahnen der Oberlausitz“; „me“ Jhg. 1968–1973 u. 3, 8/83. J. Neumann, Curierstr. 34c, Magdeburg, 3017

Biete Schmalspb. Gera ..., „Lokarchiv Bayern“, Hist. Bahnh. I, Dampflok-Sonderbauarten, Ik, Vlk, Ilik ... Suche „Rügensche Klb.“, „Triebwagen-Archiv“, Glaser ab 1911, H0-Fahrzeuge BR 23, 24, 42, 50, 64, 80, 91, auch Kauf. Bertallot, Paul-Geschke-Str. 13, Berlin, 1136

Biete Modellbahnlex., 24.–M., „Dampflok-Archiv“, 2. Aufl., 1980, Modellbahnelektronik, 8.–M., Eisenbahn Mecklenburg, 13,20 M., „Lokarchiv Bayern“,

36.–M., „Windbergbahn“, 12,60 M, im Tausch gegen and. Literatur. Jäpel, An der Friedensgrenze 14, Zittau, 8800

Biete Lexikon Erfindungen, Berlin u. S-Bahn, Dampflok-Sonderbauarten, „Diesellok-Archiv“, „Ellok-Archiv“, Lok v. Borsig, Glaser Diesel 97–36, Seilbahnen DDR. Suche im Tausch Glaser Dampf 47–67, Glaser Diesel 37–53, Lok der DR, Geschichte und Geographie Deutscher Eisenbahn, Deutsche Dieselfahrzeuge gestern, heute. C. Zumppe, Leninstr. 37, Prenzlau, 2130

Biete z. Tausch „Dampflok-A. 1“, „Dampflok-Sonderbauarten“, „Schmalspurb. in Sachsen“, Trost, Modellb. Bd. 3, Fahrbetr. auf d. Modellbahn, Modellbahnkal. 1970–87. Su. „BR 44“, „Diesellok-A.“ 73, „Reisezugw.-A.“ 73, 87, Loks d. DR, Modellbahnbücherei, Bd. 1, 3, 6, 7, „me“ 5–12/76, 1, 2, 4/77, T. Pietschmann, Diesterwegstr. 4, Hochkirch, 8601

Biete Märklin-00-Gleisat., Güterw. u. Zubehör. Su. H0-Zweil. BR 78, 93, 94 (alles Eigenb.); 89, 91, 38, 75. Schimpf, Sellner Str. 12, Leipzig, 7065

Biete H0 BR 23, 24, 50, 64, 66, 75, 80, E 44, AEG, E 46, CC 7001, OL-Triebw., BN 150, V 200 DB, MY 11, VT 33, VT 70. Suche BR 38 u. 62. J. Popplitz, Friedhofstr. 4, Neukirchen, 9124

Biete Dampf-Bw., Gera-Flotten, „Eisenb.-Jahrbuch 84“, u. a., Mod.-Kal. 75/77, 81, 84–86, Eisenb.-Kal. 84, 87, 89, „me“ 6, 11, 12/79, 1–12/80, 1–4, 6, 10–12/81, 1–8, 10/82 u. 1/83, H0-Mat., Eisenb.-Foto u. Dia. Suche Steillampen, „Muldenthalbahn“, „Saal-Eisenbahn“, H0 BR 91, Lok- und Fabrikbilder, Fotos u. Dias vor 1975. M. Kellig, Lutherstr. 43, Görlitz, 8900

Tauschpartner f. Fahrzeuge H0 u. Eisenbahnliteratur gesucht. Biete u. a. Dampflokmodelle d. DDR-Prod. sowie Literatur üb. das Vorbild. Liste anfordern. Nur Zuschriften an: Hofmann, Räcknitz Weg 29, Dresden, 8020

Verk. rollendes Material für H0 8000.–M, auch einzeln. Liste anfordern. Udo Abe, Platz des Friedens 5, Bad Tennstedt, 5822

Verk. div. Literatur. Liste anford. (Freiumschlag). Krause, Ostsiedlung 33, Bad Langensalza, 5820

Biete Eisenb.-Liter. Suche Modellautos,

Loks H0, Spur 0 Stadtilm und Zubehör in 0, evtl. Kauf/Verkauf. W. Colditz, Sal-launmüner Str. 46, Lugau, 9159

Biete H0-Loks, Wagen, 5.– bis 100.–M, Liste anfordern; „me“ 1957–62, 1973–76, „Die Müglitzalbahn“, 12.–M. Suche H0-Rollböcke, Transportwagen für Schmalspur H0, Dampflok H0, 4 achs. Wagen H0, Modell-Schwellenband H0, Straßenbahnmodelle 1:87 H0, Grimmer, Vetschauer Str. 35, Dresden, 8036

Tausche Kursbücher und Eisenbahnliteratur. Bitte gegen Freiumschlag Liste anfordern. E. Günther, PSV VIII 83, Saubach, 4801

Verkaufe 2 Dampflok. BR 50, BR 80, m. Zubehör, zu 1 000.–M. Nur Zuschr. an: Gerber, Querstr. 11, Oschatz, 7260

Verkaufe „me“ 1980 b. 86, nur geschl., Heft 1.–M. Schulze, A. d. Teichwiesen 5 (42-03), Dresden, 8090

Verkaufe in TT aus Neuaufbau Triebfz., Waggon, Straßenfz., Signale, Gleismaterial, Gebäudebausätze und Fzg.-Einzelteile für Bastler (alles neu bzw. neuer-tig), für 80% v. Neupreis (nur Nach-nahme). Alle Zugarnituren möglich. Bestellliste an: Bodo Bieniek, Freyschmidtstr. 26a, Prenzlau, 2130

Verkaufe „me“ 1983–1987. Reinhold Prehn, Große Parower Str. 106, Stralsund, 2300

Verkaufe kompl. N-Anlage, 1,70 m x 0,90 m, mit Landschaft, Schalt-pult, 1 000.–M. Mittenzwei, Uhdestr. 8, Dresden, 8020

Tausch od. Kauf. Biete in Spur S BR E 18, 50.–M; in H0 BR 24, 50.–M. Su. dring. in TT BR 23, 35, 50, 52, M. Milan, Hafen-bahnweg 13, Rostock 40, 2540

Tausche Computer Commodore 64, Floppy 1541 mit eingebauten Speedos, 2 Joysticks, 65 Disketten mit 250 Spielen, Pr. 4 500.–M. Su. fahrber. Eigenbau-Triebfahrzeuge TT, in guter Ausführung u. Modelltreue, mögl. Oldtimer Elloks, oder wer kann sie mir bauen? R. Joppe, Comeniusstr. 66, Dresden, 8019

Tausche aus Matchbox-Yesterday-Serie im Originalpack Y 1Y 4Y 5Y 10Y 15, pro Fahrzeug 25.–M, gegen Kleinserien- u. Eigenbaumodelle in TT sowie Eisenbahnliteratur. Orlopp, Liebknechtstr. 38, Erfurt, 5025

## Rezension

**Berger, Manfred: „Historische Bahnhofsbauten II“, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1988**

Der Autor, weitgehend durch die zwei Auflagen des Bandes I der „Historischen Bahnhofsbauten“ bekannt, hat sich der Mühe unterzogen, nach der eingehenden Beschreibung von Bauten auf dem Territorium der Deutschen Demokratischen Republik nunmehr solche aus den Ländern der Bundesrepublik Deutschland in Wort und Bild vorzustellen. Daß diese Arbeit, die durch einen abschließenden dritten Band ergänzt werden soll, wesentlich kompliziertere

Studien und Klärungen erforderlich, dürfte von vornherein klar sein. Um so erstaunlicher ist das Ergebnis mit einer Vielzahl von Fotos, Zeichnungen, Grundrissen, Gleisplänen und Beschreibungen. Die einmal gewählte Methode der Schilderung einzelner Bahnen, d. h. ihrer Geschichte und charakteristischen Architekturen, ist beibehalten worden. Diese Ordnung wird – insbesondere bei Vergleichen – als wohltuend empfunden. Der Autor konzentrierte sich im vorliegenden Band folgerichtig auf die ehemaligen Provinzen und Länder Braunschweig, Hannover, Preußen, Bremen, Hamburg, Oldenburg und Schleswig-Holstein, die Nordhälfte der BRD also. Das Werk strahlt förmlich die Liebe des Architekten zur Sa-

che, zur glücklichen Verbindung „Technik und Bauwesen“ aus. Eingestreut in die Geschichtsschnitte findet der Leser stimmungsvolle Milieubilder der Eisenbahn vergangener Epochen, leider nicht durchgehend in bester Qualität von den Vorlagen her. Dominierend sind die Bauten in allen erdenklichen Stilrichtungen von moderner Sachlichkeit der zwanziger Jahre über Klassizismus und Neorenaissance bis zum Empfangsgebäude im „look“ einer römischen Villa. Andererseits schmunzelt man angesichts übertriebener Sparsamkeit einer Bahngesellschaft, die längere Zeit einen alten Güterschuppen als städtisches Empfangsgebäude nutzte (Oldenburg). Die jedem Kapitel vorangestell-

ten Übersichtskarten erleichtern in erfreulicher Weise das Auffinden der jeweiligen Strecke und vermitteln eine Vorstellung ihrer Lage. Alles in allem stellt der Band wiederum eine Fundgrube für Eisenbahnfreunde und nicht zuletzt auch für Modelleisenbahner dar. Sehr zu begrüßen ist die geschmackvolle Aufmachung und solide Ausführung auf Kunstdruckpapier im Ganzleinenband. Der Verlag hat dem Werk den ihm zukommenden Rahmen gegeben.  
*Lothar Nickel*

*Sollte dieser Titel bereits im Buchhandel vergriffen sein, bitte die Leihmöglichkeiten in den Bibliotheken nutzen.*





## Durch die Rocky Mountains ...

... fuhren einst die Vorbilder dieser Modelle. Amerikanische „Oldtimer“ im Maßstab 1:22,5 (Nenngröße II<sub>m</sub>), die unser Beiratsmitglied Achim Delang, Berlin, selbst gebaut hat und gelegentlich im Gartenbahn-Dienst einsetzt.

Er ist ein ausgesprochener Liebhaber großer Nenngrößen und begeistert sich unter anderem auch für nordamerikanische Eisenbahnen. Vielleicht haben Sie die hier vorgestellten Wagen- sowie das Lokomotivmodell wiedererkannt. Wir stellten sie schon einmal in den Heften 6, 8 und 9/1981 vor. Damals berichtete Achim Delang über seine Erfahrungen beim Bau solch großer Modelle. Da nicht nur uns diese Arbeiten überzeugt haben, wollen wir diese neuesten Impressionen nicht vorenthalten ... Weitere Modelle aus der Werkstatt dieses versierten Modelleisenbahners werden wir später vorstellen.

1 Lok Nr. 71 der Denver, South Park & Pacific – Schmalspurbahn; gebaut 1884 von der Cooke-Lokomotivfabrik.

2 Personenwagen Nr. 310 der Denver & Rio Grande Western aus dem Jahr 1886 mit Ofenheizung und Petroleumbeleuchtung. Der Wagenkasten entstand wie beim Vorbild in Holzbauweise.

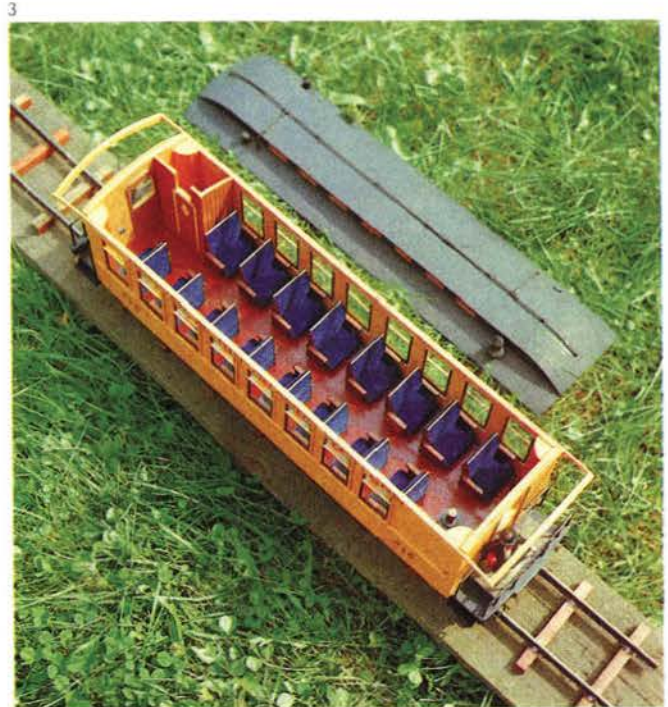
3 Innenansicht des Personenwagens Nr. 310; die Sitzbänke sind übrigens mit blauem Samt bezogen!

4 Güterzug Begleitwagen „Cabosse“ Nr. 0505 der Denver & Rio Grande Western. In diesem Wagen waren die Bremser und das Zugbegleitpersonal untergebracht. Der Wagen besitzt eine komplette Inneneinrichtung (vgl. Heft 9/1981, Seite 264).

Fotos: A. Delang, Berlin



4



3



Bahnhof Camburg (Saale): Die bereits gewendete 01 0505 verläßt die Drehscheibe vor dem Lokomotivschuppen zur Fahrt in Richtung Jena – jedoch alles im Maßstab 1:87. Mehr darüber auf den Seiten 17 bis 19 dieser Ausgabe.

Foto: W. Bahnert, Leipzig



16330 8 140 369 059  
ADLER'S  
9090 4021 2090 ZINZ 11/8224